Bollettino bound after Rivista

Rivista anno 16, n.1-12 (genn.-dec. 1896) 148p
Bollettino " " 152p.

Conto corrente con la posta

ANNO XVI

15 Gennaio 1896

Scienza e pratica

RIVISTA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

E

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore

Istruzione e diletto

Premiati alle esposizioni nazionali di Palermo e di Milano ed a quella internazionale di Chicago

Abbonamento complessivo alla Rivista e Bollettino L. 5 all'anno -- Abbonamento al solo Bollettino L. 3 all'anno

Direttore Cav. SIGISMONDO BROGI — Siena

Collaboratori principali

ARRIGONI degli ODDI conte prof. ETTORE — BADANELLI prof. dott. DANTE — BALBI cav. conte EMILIO
BARGELLINI prof. MARIANO — BERTELLI dott. DANTE — BEZZI dott. prof. MARIO — BISOGNI prof. d.r CARLO
BOLZON Prof. Dott. PIO — BONOMI Prof. AGOSTINO — BORDI Prof. Dott. LUIGI
BOMBICCI-PORTA Comm. Prof. LUIGI — BRUNETTI Comm. Prof. LODOVICO
BRUTTINI Prof. Dott. ARTURO — CACCIAMALI Prof. G. BATTISTA — CALABRÒ LOMBARDO Prof. ANTONINO
CARUANA GATTO B. A. ALFREDO — CERMENATI Prof. MARIO — CLERICI Ing. ENRICO
COLI Chimico farm. ELIA — DAMIANI GIACOMO — DE ANGELIS Dott. GIOACCHINO
DE BONIS ANTONIO — DE BLASIO Dott. ABELE — DEL PRETE Dott. RAIMONDO
DESMEURE IPPOLITO — DE TONI Dott. Prof. G. B. — DE STEFANI PEREZ Prof. TEODOSIO
FABANI Sac. CARLO — FAILLA TEDALDI LUIGI — FERRAGNI ODOARDO — FIORI Prof. ANDREA
GALLI VALERIO dott. prof. BRUNO — GIACHETTI Cav. G. CESARE — IMPARATI Dott. EDOARDO
LEVI MORENOS Dott. DAVID — LIVINI Cav. Prof. Dott. ANTONIO — LONGO Prof. Dott. ANDREA
LOPEZ Prof. Dott. CORRADO — LENTICCHIA Prof. ATTILIO — LOJACONO POJERO Prof. MICHELE
MASCARINI Prof. ALESSANDRO — MELI Prof. ROMOLO — MATTEI GIOV. ETTORE
MORI MICHELE — MOSCHELLA GIUSEPPE — NEVIANI Dott. Prof. ANTONIO
PALUMBO AUGUSTO — PAULUCCI March. MARIANNA — PARODI DOMENICO di E.
PELACANI Prof. Dott. LUCIANO — PETRONI Dott. Veter. PASQUALE — RENAULT Cav. ARTURO
SANCASCIANI Cav. Dott. GIUSEPPE — SCARZIA Dott. GIUSEPPE — SIGNORINI Prof. GIUSEPPE
SILVESTRI FILIPPO — SPINOLA March. GIACOMO — STOSSICH Prof. MICHELE — TERRENZI Dott. GIUSEPPE
TASSI Cav. Dott. FLAMINIO — TELLINI Dott. Prof. ACHILLE — TINCOLINI Dott. Veter. TITO

Amministrazione *presso l' Agenzia del giornale, Via di Città n.° 14, Siena*

La **Rivista italiana di scienze naturali** pubblica le memorie originali, corredandole di figure quando occorrano, la Rassegna bibliografica di quanto viene stampato in Italia e di non poco di ciò che vede la luce all'estero relativamente alle Scienze naturali, le comunicazioni scientifiche fornite dagli abbonati ecc.

Il **Bollettino del naturalista collettore, allevatore, coltivatore,** si occupa della parte più pratica e popolare delle scienze fisiche naturali, compresa la Caccia, Pesca, Agricoltura, Orticoltura, Giardinaggio; Allevamento, acclimatazione e malattie degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli animali, piante ed altri oggetti di storia naturale; museologia, alpinismo, esplorazioni, escursioni. Ha apposita rubrica per gli *insegnamenti pratici,* registra le nuove *invenzioni e scoperte,* i concorsi, impieghi vacanti e notizie svariatissime.

Perchè gli abbonati possano stare in continua relazione fra loro, ed approfittare dei molti vantaggi che arreca questa mutuazione, essi hanno diritto ad inserzioni gratuite per scambiarsi comunicazioni, proposte, consigli, domande ecc., fare offerte e ricerche per cambi di animali, semi, piante, minerali, libri, macchine, prodotti agrari, oggetti di collezione ecc. ecc. Viene pubblicato pure gratuitamente l'indirizzo degli abbonati con la indicazione degli studi speciali ai quali sono dedicati e per gli allevatori e possidenti agrari, si notano i prodotti principali dei loro possessi e dei loro allevamenti.

Annunzia le pubblicazioni e gli oggetti di storia naturale offerti in vendita dai negozianti e dagli amatori. — S'incarica dello studio e classificazione di animali, piante, minerali, fossili ecc.

L' abbonamento complessivo alla Rivista e Bollettino, 24 fascicoli all'anno, con non meno di 300 pag. di testo costa L. 5,00 per l'Italia e per gli Stati che aderirono alla convenzione postale firmata a Vienna (1). Unione postale L. 6,00; altri Stati L. 7,00.

L' abbonamento al solo Bollettino 12 fascicoli all'anno, costa L. 3 per l'Italia e per gli Stati che aderirono alla convenzione postale firmata a Vienna (1). Unione postale L. 3,50. Altri Stati L. 4,00.

(1) Per godere di questa facilitazione, occorre che gli abbonati esteri *prendano l'abbonamento presso i loro respettivi uffici postali e secondo le norme stabilite nel concordato di Vienna.*

Gli abbonamenti e le inserzioni si ricevono pure:
Compagnie générale de publicité étrangère, John F. Jones et C.ie Rue du Faubourg Montmartre 31 *bis* **Paris.**
Compagnie générale de publicité étrangère. Fleet Street E. C. 166 **London.**
Comptoir generale d'affari e d'incassi *L. Chemla.* Via dell'antica dogana 8. **Tunisi.**
Agenzia internazionale *P. H. Heinsberger* First Avenue 9 - **New York** (Stati Uniti America).

BEVAGNA 24 GEN 96

Premi agli abbonati per il 1896

Tutti coloro che ci invieranno direttamente entro il corrente Gennaio l'importo dell'abbonamento per il 1896, potranno scegliere uno dei seguenti premi:

Un libro a nostra scelta relativo alle Scienze naturali.

3 opuscoli a nostra scelta relativi uno alla botanica, uno all'allevamento degli animali ed uno di economia domestica o di altro soggetto.

5 specie, a nostra scelta, di minerali o di rocce in piccoli esemplari, o di conchiglie, o di fossili, o di piante secche, o di insetti (1).

Pubblicazione gratuita di un avviso di 10 versi in colonna.

« « per 6 volte della medesima o di diverse, domande ed offerte di cambi.

Una pelle di uccello mosca o di altro uccello africano o americano di svariati colori (1).

Una scatola della eccellente polvere dentifricia (Brillantina Ghilardi) che è stata annunziata in diverse copertine di questo giornale (1).

Le annate arretrate di questi periodici Rivista e Bollettino insieme, dal 1885 a tutto il 1895 (2.ª serie Completa) a L. 1,70 per annata a scelta, e per L. 14 tutte le 11 annate complete.

Quelli ora abbonati al solo Bollettino, rimettendo L. 1 in più, avranno per tutto l'anno 1896 anche la Rivista italiana di scienze naturali, onde far loro ben conoscere questo periodico.

Abbonamento gratis. A chi ci procurerà 2 nuovi abbonati rimettendocene l'importo, invieremo gratis per un anno il periodico, o daremo in dono due annate arretrate dal 1885 a tutto il 1895 tanto della Rivista che del Bollettino. Chi ce ne procurerà 4 avrà per 2 anni il giornale gratis, o 4 annate arretrate, e così di seguito in questa proporzione.

A chi ci procurerà un nuovo abbonato, mandandocene l'importo, invieremo in dono un volume di piacevole ed istruttiva lettura, oppure un'annata arretrata della Rivista e Bollettino.

Gli autori di articoli pubblicati in questi periodici potranno richiederci i fascicoli che contengono i loro scritti, indicandoci la quantità delle copie che ne desiderano e se ne avremo disponibili glie li cederemo a prezzo eccezionalmente basso.

A tutti coloro che ce ne faranno richiesta scrivendoci in cartolina con risposta pagata o rimettendoci in qualunque modo centesimi 10, spediremo franco un catalogo di 16 pagine con la indicazione di moltissimi scritti relativi alla Storia naturale e che cediamo ora come premio a soli centesimi 15 per fascicolo.

Tutti possono inoltre scegliere una o più delle seguenti pubblicazioni che si cedono a prezzo molto ridotto, in modo che gli abbonati vengono a risparmiare anche più di quanto spendono per l'abbonamento. Nel prezzo è compreso l'invio franco e la consegna **assicurata** al domicilio degli abbonati italiani. Gli abbonati esteri che desiderano tale garanzia occorre inviino in più L. 0,25.

Gli insetti epizoi, loro costumi, caratteri, classificazione, modo di raccoglierli e conservarli, per il dott. prof. *M. Bezzi.* L. 1,20.

I crani dei Sanniti. Con 10 figure, per il dott. *A. De Blasio.* L. 1,20.

Sulla sistemazione d'una raccolta conchigliologica. Con 2 fig., per il dott. *R. Del Prete.* L. 0,50.

Quale sia il miglior modo per uccidere i coleotteri per *A. Fiori* e *A. Falzoni,* 2 memorie L. 0,50.

Le Tenie dell'uomo e degli animali domestici in tavole sinottiche del dott. *B. Galli Valerio.* L. 1.

Istruzioni sulla caccia dei coleotteri di *A. Palumbo.* L. 1,20.

Istruzioni per la raccolta, preparazione e conservazione dei foraminiferi viventi e fossili per il prof. *A. Tellini.* L. 1,20.

Le placente vegetali, loro evoluzione e loro importanza per la tassonomia. Con 63 fig., per il dott. *L. Bordi.* L. 1,20.

Caccie varie per *A. Renault.* 300 pag. L. 2,60.

Introduzione allo studio degli antozoi fossili. Con fig., per *G. De Angelis.* L. 1,20.

I funghi mangerecci e velenosi, descrizione, modo di cucinarli e conservarli. Con 23 tavole colorate, per *C. Rossi.* L. 1,00.

Conseils aux amateurs pour faire une collections de papillons. Classification, preparation et conservation. Con 32 figure, par *M. Beleze.* L. 0,80.

Role des reptiles en agricolture par *J. De Fischer.* L. 0,60.

Quelques remarques sur les règles de la nomenclature zoologique, appliquées à toutes les branches de l'histoire naturelle par *L. Olphe Galliard.* L. 0,60.

Ricerche malacologiche. Pag. 18 in 8.° con 35 fig., per *L. Benoit.* L. 0,80.

Les papillons par *G. Panis.* Chasse, conservation, classification, élevage, description, etc. Con figure. L. 2,80.

L'art de préparer les petits animaux semplifié, par *P. Combes.* Con fig. L. 0,80.

---

(1) Tutti coloro che non possono ritirare o far ritirare personalmente presso l'Agenzia del giornale i premi portanti il segno (1), occorre rimettano L. 0,40 per l'imbalaggio e l'invio franco ed *assicurato* a domicilio.

Gli abbonati esteri occorre inviino in più le maggiori spese postali occorrenti.

Volete? Volete far fortuna? Volete libri utili, manuali pratici in qualunque materia? Volete conoscere qualunque processo di fabbricazione, la composizione di qualsiasi specialità, la copia di qualunque brevetto di privativa? Volete risposta a qualunque quesito pratico scientifico, industriale? Volete formule attinenti all'arte, all'economia domestica, all'agricoltura, a qualunque ramo d'industria, alla vita pratica insomma?

Non avete che da rivolgervi alla Rivista scientifico-pratica **IL GAZZETTINO D'ORO** che da sette anni si pubblica in **Genova.**

ANNO XVI - 1896

RIVISTA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

E

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore

Premiati alle Esposizioni di Palermo, Milano e Chicago

Direttore Cav. SIGISMONDO BROGI

UFFICIO – Via Baldassarre Peruzzi, 28 – SIENA

Collaboratori principali

Arrigoni degli Oddi conte prof. Ettore — Badanelli prof. dott. Dante — Balbi cav. conte Emilio
Bargellini prof. Mariano — Bertelli dott. Dante — Bezzi dott. prof. Mario — Bisogni prof. d.r Carlo
Bolzon Prof. Dott. Pio — Bonomi Prof. Agostino — Bordi Prof. Dott. Luigi
Bombicci-Porta Comm. Prof. Luigi — Brunetti Comm. Prof. Lodovico
Bruttini Prof. Dott. Arturo — Cacciamali Prof. G. Battista — Calabrò Lombardo Prof. Antonino
Caruana Gatto B. A. Alfredo — Cermenati Prof. Mario — Clerici Ing. Enrico
Coli Chimico farm. Elia — Damiani Giacomo — De Angelis Dott. Gioacchino
De Bonis Antonio — De Blasio Dott. Abele — Del Prete Dott. Raimondo
Desmeure Ippolito — De Toni Dott. Prof. G. B. — De Stefani Perez Prof. Teodosio
Fabani Sac. Carlo — Failla Tedaldi Luigi — Ferragni Odoardo — Fiori Prof. Andrea — Galli
Valerio dott. prof. Bruno - Giachetti cav. G. Cesare - Grillo prof. Niccolò - Imparati dott. Edoardo
Levi Morenos dott. David — Livini cav. prof. dott. Antonio — Longo prof. dott. Andrea — Lopez
prof. dott. Corrado - Lenticchia prof. Attilio - LojaconoPojero prof. Michele - Lorenzini Alessandro
Mascarini Prof. Alessandro — Meli Prof. Romolo — Mattei Giov. Ettore
Morici Michele — Moschella Giuseppe — Neviani Dott. Prof. Antonio
Paulucci March. Marianna — Parodi Domenico di E. — Pelacani Prof. Dott. Luciano
Petroni Dott. Veter. Pasquale — Renault Cav. Arturo — Sancasciani Cav. Dott. Giuseppe
Scarzia Dott. Giuseppe — Signorini Prof. Giuseppe — Silvestri Filippo — Spinola March. Giacomo
Stossich Prof. Michele — Terrenzi Dott. Giuseppe — Tassi Cav. Dott. Flaminio
Tellini Dott. Prof. Achille — Tincolini Dott. Veter. Tito — Tirelli Avv. Adelchi

Questo periodico si compone di due parti, cioè:

La Rivista italiana di scienze naturali, nella quale vengono pubblicate: Le memorie originali, corredandole di figure quando occorano; la Rassegna bibliografica di quanto viene stampato in Italia e di non poco di ciò che vede la luce all' estero, relativamente alle Scienze naturali; le comunicazioni scientifiche favorite dagli abbonati, e le notizie fornite dalla Redazione.

Il **Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore,** che si occupa della parte più pratica e popolare delle scienze fisiche naturali, compresa la caccia, pesca, agricoltura, orticultura, giardinaggio; allevamento, acclimatazione e malattia degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli animali, piante ed altri oggetti di storia naturale; museologia, alpinismo, esplorazioni, escursioni. Ha apposita rubrica per gli *insegnamenti pratici,* registra le *nuove invenzioni e scoperte,* i concorsi, impieghi vacanti e notizie svariatissime

Pubblica gratuitamente le richieste e offerte di cambi, e le domande e comunicazioni degli abbonati.

L' abbonamento complessivo *Rivista e Bollettino* (24 fascicoli, con non meno di 300 pagine) costa L. 5 all'anno; quello al solo *Bollettino* (12 fascicoli, con non meno di 150 pag.) L. 3 all'anno.

Agenzia del giornale SIENA Via di Città 14.

97-166616-0014

TUTTO L' OCCORRENTE

PER

RACCOGLIERE, PREPARARE E CONSERVARE GLI OGGETTI DI STORIA NATURALE

SI TROVA PRESSO

IL LABORATORIO ZOOLOGICO-ZOOTOMICO-TASSIDERMICO

e MUSEO DI STORIA NATURALE

diretti dal Cav. S. BROGI naturalista

premiato con 21 medaglie e diplomi speciali

FORNITORE DI MOLTI MUSEI E GABINETTI SCOLASTICI

Compra — Vendita — Preparazione — Cambi

SI IMBALSAMANO ANIMALI DI OGNI GENERE

e si insegna a chiunque desideri imparare

SIENA — PIAZZA DEL CARMINE, STABILE PROPRIO — SIENA

GRATIS - CATALOGHI e Prezzi Correnti presentemente in distribuzione GRATIS

Catalogo N. 30 — Occhi artificiali di ogni genere in vetro e smalto.
« « *33* — Minerali e Roccie.
« « *36* — Uccelli imbalsamati ed in pelle.
« « *37* — Varietà e mostruosità in uccelli italiani.
« « *38* — Modelli plastici di piante, fiori, funghi, frutti ecc. per l'insegnamento della Botanica.
« « *40* — Mammiferi imbalsamati e in pelle, scheletri e crani.
« « *42* — Catalogo con note e prezzo degli animali di tutti gli ordini, scheletri ed altre preparazioni zootomiche, Piante, Minerali, Fossili, ecc. ecc. nonchè delle Collezioni già formate per l' insegnamento.
« « *43* — Supplemento al catalogo N. 33 *Minerali e Roccie.*
« « *46* — Arnesi, strumenti, utensili, preservativi, specialità ecc. per la raccolta, studio, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale.
« « *48* = Coleotteri.

5.16 (45) N

RIVISTA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

INDICE DELL' ANNATA 1896 (1)

MEMORIE ORIGINALI

Neviani prof. dott. Antonio. Appunti bibliografici per servire alla storia degli studi sui briozoi. Pag. 1, 25, 35.

Imparati dott. prof. Edoardo. Contributo alla miologia delle regioni antero-laterale del torace, costale e della spalla nelle scimmie. Con 1 quadro e 2 fig. Pag, 7, 17.

Bisogni dott. Carlo. Persistenza di una nuova glandula nel genere *Vipera*. Pag. 33.

Ronchetti Vittorio. Accrescimento anormale degli incisivi in un *Mus musculus albinus*. Con 1 fig. Pag. 41.

De Blasio dott. Abele. Il cranio scafoide di A. G. P. di Napoli. Con 3 fig. Pag. 42.

Imparati dott. Edoardo. I raggi di Röntgen. Con 2 fig. Pag. 57.

Damiani Giacomo. I Gobius italici. Pag. 58, 77.

Priolo dott. Marco Mariano. Metamorfosi nell'Albumina animale. Pag 62.

Bisogni dott. Carlo. Contributo alla flora d'Hipponium. Pag. 73, 81, 97.

Ceresole Giulio e Direzione. Su di una pregiata opera inedita dell'abate Chiereghini, sui Crostacei, Testacei e Pesci del Veneto. Pag. 77, 109.

Bisogni dott. Carlo. Analogie fra gli acidi fosforici. Pag. 105.

Tassi dott. prof. Flaminio. Escursione botanica a S. Giov. d'Asso e a Monte Oliveto. Pag. 107.

Neviani dott. prof. Antonio. Il Pitecantropo e la origine naturale dell' uomo. Con 4 fig. Pag. 113, 135.

Damiani Giacomo. Appunti ittiologici sul mercato di Genova. Pag. 117, 129.

Dei prof. Apelle. Organi di locomozione degli uccelli e dei pesci. Loro comparazione e considerazioni in proposito. Pag. 121, 145.

BIBLIOGRAFIA

RECENSIONI ED ANNUNZI (2)

Agricoltura e affini. Pag. 28, 29, 47, 52, 68, 90, 91, 101, 102.

Anatomia. Pag. 29, 64, 102, 123, 140.

Animali inferiori diversi. Pag. 48, 65, 77, 91, 109, 125.

Aracnidi. Pag 11, 101.

Anfibi. Pag. 65, 101, 102.

(1) L'indice del Bollettino trovasi in fondo al volume del Bollettino stesso.

(2) Si avverte che in ognuna delle pagine citate vi possono ossere annunziati diversi lavori sul medesimo genere.

Biografia. Pag. 65.
Botanica. Pag. 11, 12, 16, 28, 29, 47, 49, 50, 51, 68, 88, 90, 91, 102, 125, 140, 141.
Briozoi. Pag. 12.
Chimica. Pag. 48, 52, 90, 91.
Crostacei. Pag. 77, 101, 109.
Fisica e Meccauica. Pag. 48, 90.
Geologia. Pag. 9, 11, 12, 50, 51, 86, 87, 88, 89, 123, 124, 125.
Insetti. Pag. 10, 16, 28, 48, 49, 51, 52, 65, 66. 67, 68, 87, 88, 89, 90, 91, 102, 103, 125, 140
Mammiferi. Pag. 28, 29, 50, 51, 64, 65, 90, 102, 123.
Mineralogia. Pag. 11, 50, 67, 89, 91, 124, 125.
Miriapodi. Pag. 29.
Molluschi. Pag. 29, 49, 50, 52, 68, 89, 123, 140.
Paleontologia. Pag. 11, 12, 29, 30, 46, 47, 50, 51, 65, 67, 86, 87, 89, 123.
Pesci e Pesca. Pag. 29, 50, 67, 77, 89. 101, 109, 126.
Rettili. Pag. 101, 102.
Storia naturale in genere. Pag. 52, 65, 67, 86, 87, 123, 125, 140.
Tecnica. Pag. 123.
Uccelli. Pag. 49, 52, 67, 89, 90, 91, 101. 123.
Varia. Pag. 10, 12, 29, 49, 52, 53, 67, 86, 87, 88, 90, 97, 101, 103, 125, 126, 140.
Vermi. Pag. 48, 49, 51, 87, 88, 102, 139, 140.
Zoologia generale. Pag. 52, 101, 102, 123, 125.

Annunzi di pubblicazioni si trovano pure nelle copertine dei fascicoli.

CATALOGO dei lavori relativi alle scienze naturali pubblicati in Italia, o all'estero da italiani, durante gli anni 1894-95; distinti con numero progressivo, divisi per materie e disposti per autore in ordine alfabetico.

Zoologia - Paleozoologia - Allevamento degli animali. Pubblicazioni del 1894. (*continuazione e fine*). Dal n. 795 al n. 843. Pag. 54. — Pubblicazioni del 1895. Dal n. 1 al n. 456. Pag. 69, 78, 92, 103, 111, 126.

Botanica - Paleofitologia - Agricoltura. Pubblicazioni del 1894. (*continuazione e fine*). Dal n. 559 al n. 579 e dal n. 844 al n. 854. Pag. 12, 13, 53. — Pubblicazioni del 1895. Dal n. 460 al n. 612 Pag. 141, 147.

Geologia - Mineralogia - Cristallografia. Pubblicazioni del 1894 (*continuazione e fine*). Dal n. 580 al n. 731 e dal n. 855 al n. 894. Pag. 13, 30, 38, 56, 69.

Tecnica. Pubblicazioni del 1894, Dal n. 732 al n. 758. Pag. 39, 40.

Soggetti varii e d'indole generale. Pubblicazioni del 1894. Dal n. 759 al n. 675. Pag. 40, 53.

N B. La pubblicazione di questo catalogo è tuttora in corso di stampa e continuerà perciò anche nell'anno 1897. Appena terminato di registrare le pubblicazioni del 1895, sarà incominciato il catalogo di quelle del 1896.

COMUNICAZIONI E NOTIZIE VARIE

Pag. 1, 15, 16, 144.

SOMMARIO

Neviani prof. dott. Antonio. Appunti bibliografici per servire alla storia degli studi sui Briozoi Prima serie. Pag. 1.
Imparati dott. prof. Edoardo. Contribuzione alla miologia delle regioni antero-laterale del torace, costale e della spalla nelle scimmie. (*continuazione*) Con fig. Pag. 7.
Rivista Bibliografica. Da pag. 9 a pag. 12.
Bibliografia italiana di Scienze naturali. Pubblicazioni del 1894. (*cont.*) Pag. 12.
Nomine, promozioni ecc. Pag. 15. — **Tavola necrologica.** Pag. 15.

Sinceri auguri di felicità per il nuovo anno a tutti i nostri cortesi collaboratori, abbonati e lettori.

La Direzione

NEVIANI ANTONIO

APPUNTI BIBLIOGRAFICI PER SERVIRE ALLA STORIA DEGLI STUDI SUI BRIOZOI

PRIMA SERIE

Lo studio dei Briozoi presenta moltissime attrattive, non solo per la eleganza e varietà delle specie, ma anche perchè, essendo tuttavia poco noti, offrono al naturalista copiosa messe di nuove osservazioni, e scoperte di nuove forme. Confusi in antico colle piante, vennero poi per molto tempo tenuti uniti con i polipi, e solo di recente furono associati prima ai molluschi, e quindi ai vermi; ma per quanto le ricerche anatomiche ed embriologiche, abbiano in questi ultimi anni assai progredito, pur tuttavia non è per anco possibile dire con certezza quali siano i rapporti genetici di questi con altri organismi.

Mentre altri, specialmente all'estero, si occupa di questa serie di ricerche, ed io stesso in qualche pubblicazione procuro di far conoscere nel miglior modo che mi è possibile i Briozoi fossili italiani, non credo inutile riassumere in una serie di capitoli quanto è stato fatto dai naturalisti, in proposito, nei secoli scorsi, fermandomi però a Lamarck e suoi contemporanei; portando così un modesto contributo alla storia dei Briozoi (*Polizoi* degli Inglesi).

Per ragioni facili a comprendersi, non potrò sempre tenere un ordine cronologico rigoroso, farò invece seguire, in separati capitoli riuniti in serie, i sunti delle opere e memorie a seconda dell'opportunità che mi si presenta nello studiarle, a ciò prestandosi il periodico che accoglie questo scritto. Al termine di questo mio qualsiasi lavoro, uno o più indice agevoleranno le ricerche degli studiosi.

Capitolo I.

1555 — Rondelet Guglielmo.

Universae aquatilium historiae.

Lugduni.

È questo il libro più antico nel quale trovo descritto un Briozoo. Nel libro III - *Insectis et*

zoophytis, al Cap. XXIX, pag. 133, dal titolo *De Eschara*, evvi descritta e figurata una *Retepora*. L'autore dice che i pescatori la chiamano *giroflade*, e sospetta si tratti della antica Eschara di cui si fa menzione da *Archippo*; ma per ora io non ho potuto trovare alcuna citazione più antica della presente.

Jelly nel *Synonimic Catalogue of the Recent marine Bryozoa* - London 1889 - a pag. 215, pone dubitativamente la specie del Rondelet fra i sinonimi della *Retepora cellulosa* Linn. Certamente non è possibile dire a quale specie si possa riferire, giacchè non si hanno dati sui caratteri zoeciali, sui quali solamente oggi sono basate le determinazioni.

Capitolo II.

1558 — Gesner Conrado.

Historiae animalium.

Tiguri.

Nel « *liber IIII - qui est de Piscium et aquatilium animantium natura ecc.* » a pag. 438, sotto il titolo « *De Eschara, Rondeletius* » è ripetuto quanto è scritto nell'opera del Rondelet (v. n. I.); vi è pure annessa una figura nel testo, ma di peggior fattura, giacchè non vi sono neppure indicati i grossi forami della rete, essendo rappresentato grossolanamente solo il contorno.

Oltre la citata edizione, ne conosco una seconda del 1620, ove a pag. 369 del IV libro, è riportata la medesima descrizione e figura della prima edizione.

Capitolo III.

1599 — Imperato Ferrante.

Dell' Historia naturale ecc. Libri XXVIII.

Napoli.

La maggior parte dei libri di questa opera trattano di argomenti di fisica terrestre e di mineralogia, solamente nel ventisettesimo e ventottesimo, troviamo descrizioni ed osservazioni varie di piante ed animali terrestri e marini. I pochi Briozoi citati, sono compresi nel libro XXVII (pag. 715) che è intitolato: *nel quale si tratta delle consistenze, e vegetali marini* (*marmi*, per errore).

Confusi con le Madrepore, Spugne ed altri organismi sono chiamati *Pori* e così definiti: (pag. 715) *Li pori sono vegetali di sustanza à Corallo propinqua, differenti da quello nella porosità, che è de' Pori propria.....*

Le specie di Briozoi citati in questo capo sono cinque enumerati nel seguente ordine: (pag. 716):

Poro ramoso, è il *Myriozoum truncatum* Pallas.

Poro simile a corno di cervo; è la *Smittia* (*Eschara*) *cervicornis* Pallas. (fig. a pag. 721).

Retepora - Eschara marina (fig. a pag. 722) così descritta: *che è di foglio continuo alquanto crespo, ordinatamente trasforato, si che rassomiglia retticiuola, che dal nascimento và verso l'orlo, dilatandosi in modo di tazza con l'orlo increspato.* Questa forma va riferita al gen. *Retepora* tutt'ora usato dai Briozoologisti, e forse alla sp. *cellulosa* Linn.

Segue la *Frondipora - Eschara marina* (fig. a pag. 722) - *di condizion vicina alla detta Retepora, con le forme de frondi simili ad assenzo, et herbe nello istesso modo intagliate, con eminenze nella parte esteriore simili à costole, e nervi de fogli: ove li stremi delli foyli intagliati si giungono in modo, che fanno anco alquanto apparenza di rete.* Anche di questa forma viene conservato il nome generico; essa venne dal Lamouroux denominata specificamente *verrucosa*.

In ultimo è citato un Poro.... *da alcuni detto Anguino, perchè rassembra spoglia di serpe* (fig. a pag. 723), sembra che questa forma si debba riferire alla *Schizoporella spongites*, Pallas.

N. B. Un' altra edizione fu stampata in Venezia nel 1672.

Capitolo IV.

1623 — Bauhin Gaspare.

πινακ Theatri Botanici.

Basilea.

Nel lib X, sezione IV, al § 5 intitolato « *Pori corallo affines* » sono elencati senza descrizione dodici specie di *Pori*, di essi solamente cinque si possono riferire a Briozoi, e cioè:

N. II. *Corallo albo affinis porus ramosus. Porus ramosus Imper.* — È questo, come già abbiamo veduto nell'opera di Imperato, il *Myriozoum truncatum* di Pallas.

N. VII. *Porus cervinus Imper.* — Questa specie è generalmente attribuita alla *Smittia* (*Millepora*) *cervicornis* di Pallas.

N. VIII. *Porus reticulatus et Eschara marina. Imper.* — Si tratta di una specie di *Retepora*, che come vedemmo (v. n. III) da alcuni è riferita alla *R. cellulosa L.* da altri alla *R. Imperati* Bk. o *R. tessellata* Hks var. *Imperati* secondo Waters.

N. IX. *Frondipora Imper.* — Sembra sia la *Frondipora verrucosa* di Lamouroux.

N. XI. *Porus anguinus Imper* — Secondo Pallas è il tipo della *Schizoporella* (*Eschara*) *spongites*.

Capitolo V.

1651 — Bauhin Giovanni.

Historia plantarum universalis — Tomus III.

Ebroduni.

Anche in quest'opera i pochi Briozoi presi in esame vengono considerati come piante marine; fra queste notiamo:

Pag. 795. *Porus ramosus.* Non trovo citata questa specie da alcun autore, ma essa devesi certamente riferire al *Myriozoum truncatum* di Pallas.

Pag. 809. *Alga marina πλακτόκερως porosa.* In seguito alla descrizione l'A. ricorda il *Poro cervino* d'Imperato. Noto che questa specie non è citata nel catalogo sinonimico della Jelly, nè, per quanto mi consta, da altri autori. Il *Poro cervino* d'Imperato, abbiamo detto che si può riportare alla *Smittia* (*Millepora*) *cervicornis* di Pallas; ma dalla descrizione, ed anche dalla figura data dal Bauhin, mi sembra si tratti o della *Flustra foliacea* di Linneo (alla quale specie miss Jelly riporta il *Porus cervinus* di Bauhin nell'opera Πίναξ etc.) ed anche alla *Flustra securifrons* di Pallas.

Pag. 809. *Eschara* fatta dall'A. sinonimio del *Porus reticulatus* di Imperato, e quindi la *Retepora cellulosa* Linn. (con quella restrizione, già altra volta fatta riguardo al riferimento specifico). La descrizione è accompagnata da una brutta figura, nella quale i grandi fori, sono di limitata dimensione, posti in file trasverse e non a quinconce.

Pag. 809. *Reticulum marinum.* L'A. richiama la *Rete marina* di Imperato; ma miss Jelly la riferisce alla *Lepralia* (*Hippoporina*) *foliacea* di Solander. La figura che è unita alla descrizione, indecifrabile.

Pag. 809. *Eschara marina frondipora.* Viene questa rassomigliata alla Retepora per il portamento generale della *fronda* ma si nota che ne differisce per « *eminentiae quaedam costis aut nervis foliorum similes adnatae* ». È questa la *Frondipora verrucosa di Lamouroux;* non escludo tuttavia, specialmente dopo un minuzioso esame della figura, che non possa trattarsi della *Hornera* è *frondiculata* di Lamarck.

Pag. 811. *Corallina fistulosa.* Di questa specie l'A. enumera due varietà; l'una « *fragilis duplex* » l'altra « *subtilior multo* » ambedue figurate. Come sempre i disegni rappresentano solo l'insieme della colonia; anzi, giacchè qui si tratta della *Melicerita* (*Cellaria, Salicornaria*) *fistulosa* di Linneo, non è sempre conservata la dicotomia specifica, come pure non sempre sono evidenti le articolazioni.

Di questa specie più che delle altre è descritta sufficientemente la superficie, difatti di essa è detto: « *superficie crispa seminum saccharo conditorum, alias laevi, et veluti torno elaborata,*

circularibus zonis densis praecincta, intus fistulosa, decussatisque cruciformium interstitiorum cancellis distincta.... »

Capitolo VI.

1674 — Boccone Paolo.

Recherches et observations naturelles etc.

Amsterdam.

Sono varie lettere dirette a personaggi diversi, fra esse a pag. 24 nella *Sesta lettera* diretta ai *Mess Charles Hatton, John, Ragus etc.* l'A. accenna all'origine di alcuni Briozoi, che sono sempre considerati come piante marine. Nella tav. a pag. 31 le figure di alcune *Corallina o pseudocorallium* dicotome ed articolate con internodi punteggiati sono di *Melicerita* (*Cellaria*) *fistulosa* Lin.

Nella tav. a pag. 219, la figura del *Muscus maritimus candidus denticulatus*, sembra appartenere ad una *Menipea*.

Capitolo VII.

1691-1700 — Plukenett Leonardo.

Phytographia.

Londini.

L'opera botanica del *Plukenett* è divisa in quattro volumi; in essa i Briozoi, considerati come vegetali marini, sono pochissimi, e cioè:

1. *Melicerita* (*Cellaria*) *fistulosa* Lin. — 2. *Flustra foliacea* Lin. — 3. *Gemellaria loricata* Lin.

La prima specie (*M. fistulosa*) è disegnata nel I vol. (**Phytographia** 1691 Tav. XXVI, fig. 2) con figura ove è evidente la dicotomia, ma negli internodi non vi è disegno alcuno di scultura; nella spiegazione in fondo alla tavola è detto: *Corallina fistulosa, fragilis, internodiis, praelongis, laevibus, albis, farciminum modo catenatis.*

Questa descrizione è ripetuta a pag. 118 del II. vol. (**Almagestum botanicum** 1696), dove viene richiamata la citata figura del primo volume.

Nel medesimo secondo volume a pag. 119 vi è descritta una forma che viene riferita alla *Flustra foliacea* di Linn., con questa diagnosi: *Corallinae affinis platyphyllos, telam sericeam texturâ simulans.* Nella sinonimia vengono citate le opere di I. Bauhin, Imperato e Ray.

Nel terzo volume (**Almagesti Botanici Mantissa** 1700) a pag. 56 vi è citata una sola forma che è certamente la *Gemellaria loricata* di Linneo, vi è descritta come *Corallina geniculata mollis; internodiis rotundis brevioribus;* ed è citata come proveniente dalle coste orientali dell'Inghilterra.

N. B. Dell'opera del *Plukenett*, evvi una seconda edizione del 1769.

Capitolo VIII.

1697 — Boccone Paolo.

Museo di fisica e di esperienze variato e decorato di osservazioni naturali etc.

Venetia.

Sono quarantasei osservazioni di svariatissimi argomenti, di queste la quarantesima è *Intorno la natura e prima impressione del corallo;* in essa a pag. 255, si parla del *Muscus corallinus, rotundus, exilis, articulatus, ramosus, italicus.* Questa forma è la *Melicerita* (*Cellaria*) *fistulosa* Lin.; vi è descritta come una pianta marina, vivente nel mar Tirreno; sono notate, oltre alle articolazioni, le faccette rombiche separate da un *sottilissimo cordone;* l'opercolo è indicato come *un punto fermo impresso in rilievo nel mezzo di ciascheduna figura romboidale.*

A pag. 257 vi è descritta una *Pennaria Marina Imperati; V. Tab. VI, n. 6.* Noto che la citazione della figura è errata. Questa *Pennaria* che è detta di color bianco, articolata, calcarea, con ramificazione a forma di penna, e con alette denticolate può essere una *Crisia denticulata;* è citata proveniente dai mari di Sicilia e di Napoli.

Proveniente dal *mare Oceano* (pag. 258) *ed in particolare dalle spiagge d'Inghilterra* è un

Muscus albus, denticulatus, exilis, capillaris, maritimus, fruticans. Anche questa forma sembra una *Crisia;* ma dalla incompleta descrizione è impossibile dedurne un esatto riferimento.

Più oltre a pag. 288, a proposito di alcune osservazioni su una *pietra stellaria*, l'A. cita una *Tubularia* o *Alcyonio Milesio* dell'Imperato, che — da buon napoletano — confronta con i *Bigoli ed i Vermicelli sottilissimi di pasta;* e ricorda pure la *Rete marina* d'Imperato ed il *Porus Coralloides* citando le figure 1, 2, 3 della Tav. 2, dalle quali si rileva che la Rete marina della fig. 1, è la *Retepora cfr. cellulosa* Lin. quella della fig. 3 è una *Fascicularia* sp. ma l'esemplare disegnato al n. 2 è di una colonia di *Vermetus* o *Serpule.*

Notisi che altre figure, di varie tavole, frammiste a fuchi, coralli, etc., sono forse di Briozoi; ma sia per la deficenza della figura, che della descrizione, non è possibile fare un riferimento approssimativo neppure generico.

Capitolo IX.

1699 — Morison Roberto.

Plantarum historiae universalis Oxoniensis.

Oxonii.

Nella 3.ª parte di quest'opera troviamo quattro specie di Briozoi, tutte comprese nella Sezione XV « *Plantarum anomalorum* ». Di esse due sono descritte nel cap. XLVIII « *Fucus sive Alga marina* »; ed altre due nel cap. LVI « *Pori Coraliis affinis, sive Corallia porosa* ».

Appartengono ai primi la *Flustra foliacea* Lin. e la *Flustra securifrons* Pallas (pag. 646). così rispettivamente descritte:

N. 16. *Fucus marinus scruposus albidus telam sericeam textura sua aemulans.*

N. 17. *Fucus marinus scruposus albidus angustior compressus extremitatibus quasi abscissis.*

Le altre due specie si riferiscono alla *Retepora cfr. cellulosa* ed alla *Frondipora verrucosa* (pag. 657). Ecco anche di queste due le respettive denominazioni:

N. 15. *Porus reticulatus et Eschara marina, sive Retepora prima Imp.*

N. 16. *Eschara marina Frondipora J. B*; *Frondipora 2. Imperato.*

Queste due ultime specie non sono figurate, mentre le prime due sono accompagnate da figure (Tav. 8, Sezione 15, fig. 16 e 17) buone per l'insieme.

Capitolo X.

1714 — Barrelieri Iacopo.

Plantae per Galliam, Hispaniam et Italiam observatae etc.

Parisiis.

Questa opera postuma del Barrelieri, che cessò di vivere nel 1673, venne pubblicata da *Antonio De Jusieu,* conservando inalterate le tavole colle spiegazioni ecc. In essa è fatta parola a pag. 121, n. 1333, della *Corallina fistulosa, fragilis crassior,* e nel n. 1334, della *Corallina fistulosa, fragilis, subtilior.* Si tratta, come comprendesi a prima giunta, di due varietà della *Melicerita* (*Cellaria*) *fistulosa* Lin. Nelle tavole però vengono indicate diversamente, così: N. 1275, VII, *Muscus polygonoides salicorniae foliis major.* N. 1275, VIII, *Muscus polygonoides minor seu bifidus.* Queste figure sono i soliti disegni di complesso; nella prima (VII) non è sempre distinta la dicotomia, nella seconda (VIII) è sempre conservata; tanto nell'una quanto nell'altra poi, lungo gli internodi nulla è indicato che possa riferirsi ai zoeci.

Capitolo XI.

1719 — Mercati Michele.

Mettalotheca Vaticana.

Roma.

Sotto gli auspici di papa *Clemente Undecimo,* il padre *Giovanni Maria Lancisio* pubblicò quest'opera postuma del *Mercati,* che era defunto sino dal 1593. In essa sono descritti oggetti svariatissimi di storia naturale, secondo la distribuzione data materialmente nel museo Vaticano;

questa collezione, non più conservata, era collocata in diciannove armadi; ma nella citata pubblicazione si fa parola solamente dei primi dieci.

Nell'armadio VI « *Marina* » a pag. 109, evvi (Cap. X) *De Alcyonio polyphyllo* così descritto: *Alcyonium polyphyllon a foliorum multitudine, quae sunt ipsa lapidosa, retita, et fungi, si vertas, similia, cineraceo, colore: nascitur hoc quoque sur Tyrrheni maris scopulis, non usque quaque frequens; et nonnullis; quoniam hepaticam herbam refert, hepatica petrosa nuncupatur.*

Questa specie che è la *Frondipora verrucosa* Lmx. viene a torto riferita alla *Retepora eschara marina di Imperato,* a ciò ingannato dalla forma a rete del Briozoario.

Nella pag. 122, Cap. XV, *De Coralliolis,* sonvi cinque figure sotto le quali è scritto *Coralliola alba;* vi si osservano specialmente delle *Madrepore* ed anche delle *Hornera, Simittia cervicornis, Cellepora* ed altri Briozoi indeterminabili con portamento ramificato.

Capitolo XII.

1742 — Gualtieri Nicola.

Index testarum conchyliorum ecc.

Florentiae.

Nella pagina dietro il titolo della 4.ª parte, evvi una grande figura abbastanza esatta di Briozoo, con la seguente indicazione: *Porus anguinus crustaceus tubulatus capsulis minimis. - Ex Museo N. Gualtieri n. 55.* Le minime capsule sono rappresentate da una piccola figura con 9 zoeci, ma manca in essi qualsiasi dettaglio di scultura. Questa forma è citata pure dal Soldani nel *Saggio Orittografico* (pag. 128), secondo il Pallas (*Elenchus* pag. 45) rappresenta l'*Eschara* (ora *Schizoporella*) *spongites.*

Capitolo XIII.

1750 — Donati Vitaliano.

Della Storia naturale marina dell' Adriatico.

Venezia.

Questa opera postuma venne pubblicata per cura di un amico dell' Autore, certo Gianrinaldo Carli-Rubbi. Noto che questa opera è un *Saggio* di un lavoro di maggior mole preparato dall'A., che non so se sia mai più stato pubblicato.

Interessante sopra tanti riguardi è la classificazione generale dei *Polipari* proposta dal Donati ed esposta da pag. XL a XLIII. Riporterò ora, per semplice curiosità il nome dei generi, lasciando a chi ne abbia il desiderio di consultare l'opera, non difficile a rinvenirsi.

Corallo, Madrepora, Miriozoo, Elasco, Pitocarpide, Acantoforo, Retepora, Aspreo, Ofioide, Fistolaria, Discoide, Gonatode, Corallina, Aulopio, Sarcodendro, Evasterio.

I Briozoi vengono inclusi in alcuni dei predetti generi ma solamente di uno è fatto lungamente parola a pag. LV, ed è il *Miriozoo con cauli, e rami tereti, disuniti. Pseudocoralium album fungosum dell' Aldrovandi;* e cioè *Myriozoum truncatum* di Pallas. La descrizione è accompagnata da sette buone figure (B-H).

Capitolo XIV.

1757 — Bassi Ferdinando.

De quibusdam exiguis madreporis agri bononiensis (1).

Bononia.

Il materiale che servì al Bassi per questa memoria, è conservato nel museo di Geologia della R. Università di Bologna, e fa parte di una collezione di piccoli fossili fissati su di una tavoletta intitolata: *Tabella oryctographica sedimenti marini fossilis ex Agro Bononiensi.* Studiati questi

(1) De Bonon. scient. et artium instit. atque acad. Commentari. Tav. IV, opuscula, pag. 49.

fossili, che dal Bassi erano ritenuti per piccole Madrepore, ne pubblicai una revisione nel Boll. della Soc. geologica italiana Vol. XII, pag: 659 (1) e ne dedussi che le forme studiate dal Bassi si riferiscono alle seguenti specie:

Membranipora rectiulum L. — *Escharoides monilifera* M. Edw. — *Porina borealis* — Bk. *P. columnaris* Mnz. (*Diporula verrucosa* Peach.) — *Cupularia umbellata* Defr. — *C. canariensis* Bk. — *Cellepora* sp. — *Entalophora proboscidea* M. Edw.

(*continua*)

(1) Terza contribuzione alla conoscenza dei Briozoi fossili italiani.

IMPARATI dott. EDOARDO

CONTRIBUZIONE ALLA MIOLOGIA DELLE REGIONI ANTERO-LATERALE DEL TORACE, COSTALE E DELLA SPALLA NELLE SCIMMIE.

(*continuazione*)

« È singolarmente interessante di constatare nelle scimmie antropomorfe delle disposizioni anatomiche così mobili da vedere, per esempio, l'inserzione esterna del piccolo pettorale riprodurre su di un soggetto la disposizione delle scimmie inferiori, su di un altro, appartenente alla medesima specie, la disposizione dell'uomo. Noi vediamo così le variazioni anatomiche dei muscoli abbassare da una parte l'uomo fino alle scimmie e dall'altra alzare queste ultime sino all'uomo; curioso scherzo della natura, poco favorevole, se ne dovrà convenire, all'opinione di coloro i quali vorrebbero ancora che esistesse una barriera insormontabile fra la costituzione materiale dell'uno e la costituzione materiale delle altre (1) ».

I fasci del *pectoralis minor* che prendono inserzione all'apofisi coracoide, facendo punto fisso sul tronco, traggono questa apofisi in basso ed in dentro abbassando pure il moncone della spalla; quelli invece che sono inseriti all'omero non sono che adduttori del braccio sul torace.

Non meno interessante dei precedenti muscoli è il *supracostalis anterior* che il Turner considera a torto, come dimostrarono il Testut ed il Wood, omologo del *rectus sternalis brutorum* cioè a dire una espansione del *rectus abdominis*. Costante in tutte le scimmie inferiori studiate scompare negli antropomorfi. Non saprei precisare quale funzione spetti a questo muscolo se si toglie la sua debole funzione inspiratoria.

Nulla d'importante presenta il *subclavius* il quale altro non è che un più o meno robusto abbassatore della clavicola e dal moncone della spalla, stante l'articolazione acromio-clavicolare, nelle diverse specie che lo hanno più o meno sviluppato.

Passando al *serratus magnus* esso è libero in tutti gli antropomorfi, nel *Cynocephalus hamadryas* e (a quanto pare) nel *Cyn. anubis*; fuso invece, nelle altre specie, col *levator anguli scapulae*.

Anatomicamente parlando noi possiamo considerare quest'ultimo muscolo nell'uomo e nelle specie in cui è libero — e la miologia comparata ce lo dimostra — come un fascio cervicale del sistema del *serratus magnus* il quale funziona traendo in alto ed all'interno l'angolo superiore della scapola abbassando simultaneamente il moncone della spalla. Il *serratus magnus*, prendendo appoggio sul torace, trae la scapola in avanti imprimendole, contemporaneamente, un movimento di rotazione che eleva in alto il moncone della spalla, movimento tanto più pronunziato quanto più le origini costali saranno basse e quanto più profondamente il muscolo sarà *dentato*.

Lo *scaleno posteriore*, che negli antropomorfi ha inserzioni analoghe a quelle dell'uomo,

(1) Testut - *Les anom. muscol.* pag. 41.

prende nelle altre scimmie inserzioni basse sulle coste arrivando talora sino alla 6.ª, come nel *Macacus sylvanus*. In media però osserviamo che esso giunge alla 4.ª o alla 5.ª costa. Questo muscolo oltre all'essere un potente inspiratore, è congenere di tutti quegli altri muscoli che sollevano il torace durante l'arrampicare.

Poco o nulla d'importante presentano i muscoli della regione costale stante l'analoga funzione che essi hanno, in tutte le specie dotate di polmoni, d'innalzare e abbassare il torace durante la respirazione.

Il solo *transversus pectoris* presenta qualche modificazione di estensione. In quasi tutte le specie fino ad ora studiate si estende fino alla 7.ª costa e con ciò manifesta il suo significato morfologico di continuazione del *transversus abdominis*.

Anche la regione muscolare della spalla si mostra nelle scimmie abbastanza stabile e costante. I suoi muscoli, più sviluppati in alcune specie, lo sono meno in altre e ciò in rapporto al maggiore o minore esercizio di questi organi, dovuto al metodo di vita ed ai costumi dei diversi animali.

Speciale menzione, fra i muscoli della spalla, merita il *teres major* per i rapporti che contrae col *latissimus dorsi*. Nel *Troglodytes Aubryi*, nel *Cercopithecus pygerythrus* e nel *Cynocephalus hamadryas* esso si unisce colla sua parte carnosa al tendine del *latissimus dorsi* di cui è congenere, motivo a cui forse deve questa fusione. La funzione di questi due muscoli è quella di portare il braccio in dentro ed all'indietro, di più, il *teres major*, facendo punto fisso sull'omero immobile, porta in alto ed in avanti l'angolo inferiore della scapola.

CAPITOLO IV.

Appunti di miologia anomala.

Il principio del Bischoff che l'anatomia comparata ci faccia meglio comprendere certe disposizioni del corpo umano sia sotto un aspetto più semplice, sia sotto uno stato più avanzato di sviluppo nella scala zoologica fece sì che il Testut partisse da questo principio per spiegare le anomalie muscolari dell'uomo in quel bellissimo suo lavoro che s'intitola « *Les anomalies musculaires chez l'homme expliquées par l'anatomie comparée* ». Egli conclude nel suo studio che « Le anomalie del sistema muscolare osservate nell'uomo non sono che la riproduzione d'un tipo che è normale nella serie zoologica ».

Non voglio quì discutere se questa conclusione possa avere o meno quel valore scientifico generale che il Testut le volle attribuire e mi limito semplicemente a fare osservare che, qualunque sia il modo nel quale si voglia intendere la sopracitata conclusione, essa acquista particolare ed indiscutibile valore quando, della *serie zoologica*, prendiamo a considerare i *primati* che tanta parte hanno nella filogenia dell'uomo. È in vista appunto di questa importanza scientifica che io, quì, per sommi capi, passerò in rivista alcune anomalie muscolari dell'uomo e che sono invece forme normali in alcune delle specie da me sezionate ed in altre riportate dal Testut nel suo lavoro.

La fusione del *pectoralis major* col *deltoides*, che io trovai in tutte e sei le mie specie e che fu osservata nella *guenon* (1) (Testut), nel *Macacus sinicus* (Testut) e nell'*Hylobates leuciscus* (Bischoff) si rinvenne frequentemente anomala nell'uomo da Wood, Ilesch, Otto, Seiler, Testut ed altri; e la fusione del *pectoralis major* con l'omologo del lato opposto, che io trovai nel *Macacus sylvanus*, fu osservata dal Testut in una giovane negra del Senegal.

Il *pectoralis minor* con inserzioni costali analoghe a quelle del *Macacus sylvanus* fu osservato molte volte dal Testut e da M. Chudzinski in parecchi negri e fu pure osservata nell'uomo da Fischer, Sunza, Testut, Folz etc. l'inserzione del *pectoralis minor* all'omero, come quello che rinvenni nelle sei specie studiate.

---

(1) L'uso un po' troppo largo di nomi zoologici volgari che il Testut fa nel suo lavoro rende abbastanza difficile e qualche volta equivoca l'identificazione delle diverse specie.

Non meno interessante da ricordare è la divisione anomala di questo muscolo in due porzioni distinte, studiata dal Tiedemann, e che io trovai rappresentata in tutte e sei le mie specie.

La fusione nell'uomo del *serratus magnus* col *levator anguli scapulae* (Sabatier e Macalister) la rinvenni normale, eccetto che nel *Cynocephalus hamadryas*, in tutte le altre cinque specie alle quali aggiungo la *guenon* (Testut), il *Macacus sinicus* (Testut), il *Cynocephalus sphinx* (Broca) ed il *magot* (Meckel).

Trovai pure in tutte le specie il *supracostalis anterior* rinvenuto spesso volte soprannumerario nell'uomo talora unilaterale, tal'altra bilaterale, da Wood. Macalister, Turner, Roberts, Shepherd, Pye Smith etc.

E quì richiamo l'attenzione dell'anatomico sul fatto eloquente della mancanza normale di questo muscolo nelle *antropomorfe*.

Circa lo *scaleno posteriore* Testut, Macalister, Theile e Shepherd trovarono che in alcuni cadaveri umani s'inseriva alla 3.ª costa e Bouchard cita un caso in cui esso prendeva attacco alla 4.ª costa come nel *S. chrysomelas*, nel *Cerc. rufo-viridis*, nel *M. sylvanus* e nel *Cyn. hamadryas*

Poche parole ancora per ciò che concerne alcuni muscoli della spalla.

Il Testut osservò in un soggetto un sol tendine di inserzione omerale pel *teres major* e pel *latissimus dorsi*, precisamente come nel *Cyn. hamadryas* e nel *Cerc. pygerythrus* ed il Macalister vide in un altro individuo umano varii fascetti muscolari anastomotici del *teres major* intrecciantisi col *latissimus dorsi*, modalità corrispondente a quella presentata dal *Macacus nemestrinus*.

La fusione dell'*infraspinatus* col *teres minor* e le variazioni di volume di quest'ultimo muscolo sono fra i casi più comuni che si riscontrano nelle sale anatomiche e potrebbero corrispondere alle diverse gradazioni del *teres minor*, trovate nelle sei specie descritte, cominciando da quello altrettanto ridotto quanto distinto del *M. nemestrinus* fino a giungere all'altro sviluppato e robustissimo del *S. chrysomelas*.

(*continua*)

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Pubblicazioni ricevute e per le quali ringraziamo i gentili autori od editori

L'amministrazione s'incarica di procurare agli abbonati, senza aumento di prezzo, le pubblicazioni delle quali è segnato il costo, ed anche le altre se possibile.

BOTTI U. Dei piani e sottopiani in Geologia. Manuale alfabetico ragionato. (Reggio Calabria 1895. Tip. D'Andrea. Pag. 304 in 8.°) La molta utilità pratica di questo lavoro dell'egregio Comm. Botti, appare subito manifesta quando si ripensi allo stragrande numero di termini che si sono proposti ed adottati, per distinguere i tanti piani e sotto piani introdotti dai geologi nella stratigrafia. Ben oltre 700 sono le voci in questo manuale registrate e perciò ben pochi davvero devono essere coloro che le ritengono tutte a memoria ricordandone il significato, ossia precisando la respettiva posizione da quelle voci indicata, nella scala cronologica dei terreni sedimentari che formano la maggior parte della crosta terrestre.

L'avere adunque a nostra disposizione questo Manuale, nel quale, disposte in ordine alfabetico, sono registrate ed illustrate le tante voci usate dai geologi per la indicazione dei gruppi, sistemi, serie, piani, sottopiani, assisa, strati ecc. con la indicazione degli autori che le hanno proposte, delle opere nelle quali sono state illustrate, ci sarà di grande aiuto, risparmiandoci le complicate ricerche bibliografiche che fin ora dovevamo fare, quando ci incontravamo in un vocabolo del quale non ricordavamo precisamente il significato, ossia non si sapeva o non ci sovveniva, di qual natura ed in quale situazione si trovava lo strato o sotto strato che con quel vocabolo si era voluto indicare.

Per dare una idea del come è composto questo libro, riportiamo quanto vi è detto per un termine preso a caso fra quelli la cui illustrazione è piuttosto breve:

Azoic Murchison 1895 (Dal greco *a* privativa, *zoon* essere organizzato).

Il vocabolo azoico fu dapprima usato dal Murchison (1845) per le masse cristalline inferiori al Siluriano in Scandinavia, da Adams (1846) in America applicandolo a tutti i terreni primitivi, anteriori all'era paleozzoica, da Foster e Whitney (1851) limitatamente alle roccie di origine detritica. Ma venne da Stoppani meglio precisato riservandolo agli schisti assolutamente cristallini, ai terreni indeterminati che stanno inferiormente a tutte le formazioni sedimentari, ritenendo che non potessero chiamarsi azoici i terreni semi cristallini, che a quelli sovraincombono, dacchè contengono calcari, antraciti e grafiti che sembrano derivare dal regno organico; sebbene anche questa derivazione sia stata recentemente contestata; che mai non si contesta al dì d'oggi?

Conseguentemente l'Azoico costituirebbe un sistema inferiore del gruppo arcaico; o meglio un gruppo indipendente (V. pag. 22).

Internat. Congr. — LXII (1) p. A 44.

Stoppani A. — CXXXIII (1) p. 161-171.

Dollo ha chiamato periodo azoico quello anteriore all'apparizione della vita, dacchè la Terra cominciò ad esistere allo stato di nebrulosa, poi di stella (bianca, gialla, poi rossa) ed infine di pianeta, nel quale ultimo stadio suppone iniziatasi coi gneis la crosta primitiva.

Dollo L. — CCIV (1) p. 231.

GRIFFINI dott. ACHILLE. Notas circa le faune entomologic de le Piemonte - VI. Catalog de les Cerceris de Piemonte. (Narbonne 1895 Miscellanea entomologica n. 6. Estratto di pag. 4 in 8.°) La presente memoria è scritta nella lingua scientifica internazionale proposta dal Dr. D. Rosa e denominata *Le nov latin* i cui dettagli pubblicammo anche noi nell'annata 1890. Vi si trovano citate 15 specie di Cerceris.

GRIFFINI dott. ACHILLE. Quelques expériences sur la résistance a la submersion chez *Hydrous flavipes*. (Narbonne 1895. Miscellanea entomologica n. 7. Estratto di pag. 4 in 8.°) L'egregio A. ha fatte 9 esperienze con parecchi individui di *Hydrous flavipes*, allo scopo di vedere per quanto tempo questo coleottero, resisteva ad una sommersione completa in acqua alla temperatura normale. In questa nota indica il numero degli esemplari adoprati per ogni esperienza, le ore precise della loro sommersione, ed i fenomeni presentati dopo che gli insetti tolti dall'acqua, furono posti su di una carta asciugante. Ricorda ancora le esperienze fatte dal Plateau sul tempo durante il quale gli insetti acquatici possono restare sotto acqua senza respirare.

GRIFFINI dott. ACHILLE. Sopra alcuni Leptidi e Tabanidi del Piemonte. (Torino 1895 Boll. Musei di Zoologia ed Anatomia comparata n. 218. Pag. 12 in 8.°) Parla del *Psammorycter vermileo* e del perchè egli adotta il genere *Psammorycter* Blanch. invece del genere *Vermileo* Macquart; si intrattiene sul genere *Atherix* e sulle sue divisioni, dimostrando come la priorità spetti a quella proposta dal Rondani come osservò già anche il dott. Bezzi; cita le specie piemontesi di questo gruppo *Atheris*; illustra infine le *Pogononinae*, dando il catalogo sinonimico di questa sottofamiglia dei Tabanidi e facendo notare la sinonimia dell'*Haemophila Fallottii* col *Nemorius vitripennis*.

TAVALLINI avv. ENRICO. Discorso pronunziato il 7 settembre 1895 alla inaugurazione del primo congresso della stampa agraria italiana in Casale Monferrato. (Casale 1895. Tip. Cassone. Pag. 16 in 8.°) Ricorda il memorabile congresso agrario tenuto lì in Casale nel settembre del 1847, durante il quale fu arditamente gridato dall'agricoltore G. Lanza: *Viva l'Italia*, e fu firmato un'indirizzo chiedente a Carlo Alberto le riforme liberali, in risposta al quale si ebbe la promessa che non era lontana la guerra di redenzione; ricorda pure come i più grandi fattori della indipendenza italiana si dedicassero con passione all'agricoltura ed all'allevamento degli animali domestici; cita i più antichi e più reputati giornali

(1) Questi numeri romani mandano ad un elenco bibliografico nel quale trovansi le indicazioni precise delle opere citate.

agrari ed i loro scrittori e venendo fino ai giorni nostri, rivolge a nome della città saluti ed auguri ai rappresentanti della stampa agraria convenuti in Casale per prender parte a quel primo congresso della stampa agraria italiana.

CAFFI sac. prof. dott. ENRICO. I ragni di Calabria. (Bergamo 1895. Tip. S. Alessandro. Pag. 64 in 16.°) Si conoscevano sole 37 specie di ragni abitanti la Calabria, ora lo studio e le ricerche dell'egregio sac. dott. Caffi le hanno portate a 215, che vengono qui elencate ed illustrate con molte notizie relative alla loro distribuzione nel resto d'Italia e in altri luoghi. Da questo lavoro si rileva che l'aracnofauna è assai ricca nella Calabria, essendovi rappresentate tutte le famiglie meno le *Hersilidae*. Vi si trovano annoverate, una specie nuova del tutto, la *Monaeses Leo*, 10 specie nuove per la fauna italiana, e 19 specie che finora si conoscevano solo come abitanti le nostre isole. Il volume comincia con una Introduzione e con i Cenni bibliografici divisi per regioni.

PAVESI prof. PIETRO. Viaggio del Dott. E. Festa in Palestina, nel Libano e regioni vicini. XIV. Aracnidi. (Torino 1895. Bollettino dei musei di Zool. ed Anat. comparata n. 216. Pag. 12 in 8.°) Indicate le località nelle quali il dott. Festa fece bottino e gli autori che si occuparono dell'aracnofauna delle medesime regioni, cita 82 specie di Aracnidi e quindi dà per ognuna amplie notizie. Fra esse specie trovasene una nuova cioè il *Chiracanthium Festae*.

MELI ROMOLO. Relazione sommaria delle escursioni geologiche eseguite con gli allievi della R. Scuola d'applicazione per gli ingegneri di Roma, nell'anno scolastico 1894-95 al Monte Soratte e nel Viterbese. (Roma 1895. Annuario della R. Scuola per gli ingegneri. Anno scolastico 1895-96 Estratto di pag. 20 in 16.°) La prima escursione fu effettuata nello scorso marzo al Monte Soratte per visitare le cave di sabbie silicee, nel versante che guarda la vallata del Tevere, studiare i terreni liasici di cui è formato il monte, ed osservare i tufi che si trovano nell'altro versante del Soratte. La seconda escursione fu fatta in aprile con l'itinerario Roma-Longiglione - Lago di Vico-Viterbo-Montefiascone-Monte Rado-Orvieto e con lo scopo di una rapida visita di ricognizione ai tre gruppi vulcanici, Sabatino, Cimino e Vulsinio ed ai loro crateri laghi, di Bracciano, Vico e Bolsena. Di quanto fu veduto e studiato durante le suddette escursioni scientifiche è un'accurata relazione in questo fascicolo.

DE TONI dott. E. Note sulla flora friulana. (Udine 1895. Atti dell'Accad. di Udine. vol. XI. Estratto di pag. 30 in 8.°) È la quarta serie di queste note sulla flora friulana pubblicate dall'egregio prof. De Toni, vi si trovano annoverate molte piante con i loro nomi scientifici e quelli del dialetto locale, divise per famiglie ed illustrate con copiose notizie sulla loro rarità, anomalie, usi medici, ecc.

BOMBICCI prof. LUIGI. Considerazioni critiche sull'attuale indirizzo dell'insegnamento universitario di Mineralogia e su di alcune modificazioni che vennero recentemente proposte. (Bologna 1895. Memorie R. Accad. delle Scienze, Tomo V. Estratto di pag. 16 in 4.°) Occasione a questa dotta memoria dell'illustre mineralogista Comm. Bombicci, è stata data dalla recente polemica sorta fra diversi professori, a proposito degli attuali programmi per l'insegnamento della mineralogia nelle università italiane. Trattasi della necessità di utilizzare per il progresso scientifico e pratico della mineralogia, i grandi e meravigliosi progressi fatti dagli studi e dalle scoperte dovute alla Fisica ed alla Chimica.

E perchè la fisica e la chimica dei minerali possano essere trattate con quel largo sviluppo che è necessario, l'egregio A. ritiene che occorrano mezzi potenti dei quali non solo sarebbe difficile potesse disporre ogni università, ma che neppure ne verrebbe giustificata la spesa, poichè per ciascuna università pochi sarebbero gli studenti ai quali logicamente si potrebbe imporre quello studio così completo.

Egli adunque ritornando al suo concetto già esposto e sviluppato fin dal 1892, vorrebbe che l'insegnamento della mineralogia continuasse nelle università con l'indirizzo che ha attualmente, e che si trovasse modo di creare un unico ma completo istituto, che fosse una vera scuola normale superiore di mineralogia sperimentale, fisica, chimica e cristallografia, e che egli crede si

potrebbe fondare in luogo e vece di qualcuna delle attuali università minori che male si reggono in piedi.

NEVIANI prof. ANTONIO. Briozoi eocenici del calcare nummulitico di Mosciano presso Firenze. (Roma 1895. Bull. Soc. geologica italiana fasc. 2. Estratto di pag. 12 in 8.°) L'egregio A., specialista nello studio dei Briozoi, ebbe dal Prof. Trabucco diversi Briozoi provenienti dal calcare nummolitico (Parisiano) di Mosciano presso Firenze. Egli vi rinvenne 14 specie ed una varietà già note, e più una specie nuova che denomina *Conescharellina cocoena* della quale dà la figura oltrechè la descrizione. Di tutte le altre specie studiate ed anche di alcune di quelle che non ha potuto determinare, dà amplie notizie.

NEVIANI A. Nuova specie fossile di Stichoporina. (Bologna 1895. Rivista italiana di Paleontologia, fascicolo di dicembre. Estratto di pag. 4 in 8.°) Trattasi della *Stichoporina persimplex* raccolta dall'ing. Enrico Clerici sulle marne plioceniche di Tor Caldara. L'egregio A. si occupa prima del genere *Stichoporina*, delle modificazioni da introdursi nei caratteri distintivi del medesimo, e della riunione da farsi a questo, dei generi *Kioninella* Kosch, e *Mamillopora* Smitt, della *Leprolia minutissima* e della *Cupularia bidentata;* riporta l'elenco delle specie note di questo genere Stichoporina; quindi descrive la nuova specie della quale dà 5 figure.

NEVIANI ANTONIO. Briozoi neozoici di alcune località d'Italia. (Roma 1895. Bollettino della Soc. romana per gli studi zoologici fasc. III-IV. Estratto di pag. 16 in 8.°) Questa non è che la prima parte dello studio che l'egregio A. intende di pubblicare su tale soggetto. Qui si occupa: Delle *formazioni plioceniche* e *postplioceniche delle Puglie* citando 23 specie e fondando i due nuovi generi *Hippoporina* e *Cycloporella;* dei *Briozoi postpliocenici di Calabria posseduti dal Museo geologico di Napoli,* che appartengono a 26 specie; *dei Briozoi postpliocenici di Santa Maria di Catanzaro* con 21 specie; dei *Briozoi postpliocenici di Caffara di Catanzaro* appartenenti a 18 specie.

GRILLO prof. NICCOLÒ. La Finalità nell'armonia della natura. (Genova 1896. Gazzettino d'oro. Estratto di pag. 12 in 8.° L. 0,25) Sono una serie di osservazioni e di citazioni bene accozzate e che si leggono volentieri, tendenti tutte a dimostrare erronea l'idea della Finalità nell'armonia della natura. Il fascicolo può acquistarsi al prezzo di centesimi 25 presso l'autore in Sassari e presso l'agenzia di questo periodico.

DULAU e C.° Dalla casa editrice Dulau e C.°, 37 soho square Londra W. abbiamo ricevuti i seguenti interessanti cataloghi: **Catalogue of Botanical Works,** in tre volumi che comprendono: 1. *Anatomy, Morphology and Physiology of plants;* 2.° *Agriculture, Commercial Botany, Farming Forestry, Horticulture* etc. 3.° *Sistematic and miscellaneous medical Botany, Botanical biographies. Periodical publicatons.* **Catalogue of Works on Geology,** che comprende: *Crystallography, Metallurgy, Mineralogy and Mining.* **List** *of the current natural history publications of the trusteess of the British Museum.* **Philosophical transactions** *of the R. Soc. of* London 1800-1895.

BROGI

BIBLIOGRAFIA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI
Pubblicazioni del 1894

Gli autori di scritti relativi alle scienze naturali, che non vedono annunziati i loro lavori in questo catalogo bibliografico, sono pregati darcene avviso, rimettendoci, possibilmente, una copia delle loro pubblicazioni, o fornendoci anche solamente i dettagli necessari per poterne dare un annunzio simile ai seguenti.

N. B. L'amministrazione s'incarica di procurare agli abbonati, senza aumento di prezzo, le pubblicazioni delle quali è notato il costo, ed anche le altre se è possibile.

Botanica - Paleofitologia - Agricoltura
(*continuazione*)

559 **Tanzarella Soleti G.** Conservazione delle olive. (Napoli. Riv. agr., n. 47).

560 **Tassi dott. F.** Nuova stazione toscana della *Phelipæa Mutelii* Reut. e dell'*Erica multiflora* Lin. (Firenze. Boll. Soc. bot. ital., n. 9, Estr. di pag. 8 in 8.°)

561 **Terracciano dott. A.** La florula brio-

logica dell'Isola d'Ischia. Nota preliminare. (Ibidem, n. 6, pag. 162-72).

562 **Terracciano dott. A.** Intorno ad *Erythraea tenuiflora* Hoffm. et Link ed *E. ramosissima* Pers. in Italia. (Ibidem, pag. 173-79).

563 **Terracciano doct. A.** De *Erythraea Carueliana;* idest de italicis *E. tenuiflora,* Hoffm. et Link, et *E. ramosissima,* Pers. (Ibidem, pag. 179-84).

564 **Terracciano dott. A.** Quarta contribuzione alla flora romana. (Firenze. Nuove Giorn. bot. ital., n 3, pag. 129-86).

565 **Terracciano N.** La *Chorisia speciosa* St. Hil. del giardino botanico della Real Casa in Caserta. (Napoli. Atti R. Istit. d'Incoragg., n. 14).

566 **Tirrito dott. R.** Incremento orizzontale legnoso del pioppio. (Catania. Agricol. cal.-sic., n. 13 e seg.)

567 **Tolomei G.** Azione del magnetismo sulla germinazione. (Genova. Malpighia, fasc. 10-12).

568 **Tolomei G.** Sulla nitrificazione che si produce nei muri. (Roma. Rend. R. Accad. Lincei, fasc. 7, pag. 356-64).

569 **Trepin prof. L.** Chiave analitica delle famiglie delle piante vascolari che crescono spontanee in Italia. (Venezia. Tip. dell'Ancora. Pag. 16 in 8.° L. 0,50).

570 **Vannuccini prof. V.** Osservazioni sullo schiudimento delle gemme della vite. (Firenze. Atti R. Accad. Georgofili, disp. 1-2, pag. 82-93).

571 **Vimercati G.** La *Sanseviera,* fibra tessile dell'Eritrea. (Firenze. Bull. sez. fior. Soc. afr. d'Italia, fasc. 1-2, pag. 3-21).

572 **Vitale geom. F.** La verità su le nostre viti americane. (Messina. Tip. d'Angelo. Pag. 32 in 8.°, p. L. 0,50).

573 **Voglino P.** La ruggine o nebbia del gelso. (Casale Monferrato. Bacol. ital., n. 11, pag. 81-83. Dal Coltivatore).

574 **Voglino P.** Ricerche intorno alle macchie nere delle foglie del gelso ed alla flaccidezza del baco da seta. (Ibidem, n. 32, pag. 250-53).

575 **Voglino dott. P.** Osservazioni micologiche. (Notizie intorno ad alcuni funghi raccolti nei dintorni di Busalla e Ronco. Appennino ligure). (Firenze. Bull. Soc. bot. ital., n. 5, pag. 115-22).

576 **Yole C.** Le piante negli appartamenti. (Torino. Giardinaggio, n. 11, pag. 127-28).

577 **Zava dott. T.** La ruggine o nebbia del gelso. (Casale Monferrato. Bacol. ital., n. 9, pag. 65-66).

578 * * * Les plantes de la zone découverte de l'Etna. (Genève. Bull. Ass. pour la protect. des plantes, n. 12, pag. 31-34).

579 * * * Nozioni pratiche sulla coltivazione di fiori negli appartamenti. (Torino. Giardinaggio, n. 9, pag. 105-107).

Geologia - Mineralogia - Cristallografia

(Continuazioe)

580 **Aloi A.** L'eruzione dell'Etna nel 1892 con cenno storico sulle precedenti eruzioni. (Torino. Boll. Club. alp. ital., n. 26).

581 **Arcangeli G.** Sul granito dell'Isola del Giglio. (Pisa. Atti Soc. tosc. Sc. nat. Proc. verb., pag. 186-88).

582 **Artini E.** Appunti di mineralogia italiana. Antimonite di Cetine. (Roma. Rend. R. Accad. Lincei, fasc. 12, sem. 2 Estr. di pag. 4 in 4°).

583 **Baldacci L. e Viola C.** Sull'estensione del Trias in Basilicata e sulla tettonica generale dell'Appennino meridionale. (Roma. Boll. Com. geol. d'Italia, fasc. 4. pag. 372-90).

584 **Balestra A.** Sullo sviluppo dell'antico ghiacciaio del Brenta. (Bassano. Boll. Club alp. bassanese. Estr. di pag. 24 in 8°).

585 **Baratta M.** Il terremoto garganico del 1627. (Roma Boll. Soc. geogr. ital., fasc. 6).

586 **Baratta M.** Il terremoto garganico del 10 agosto 1893. (Roma Rass. Sc. geol. in Italia, vol. III).

587 **Baratta M.** Dei centri sismici della Romagna e delle Marche. (Roma. Boll. Soc. geol. ital., fasc. 1).

588 **Baratta M.** Sui centri sismici della Capitanata. (Roma. Riv. geogr. ital., fasc. 6 Estr. di pag. 4 in 4°).

589 **Baratta M.** Sul terremoto di Rimini del 14 aprile 1672. (Ibidem, fasc. 8).

590 **Baratta M.** Intorno ai fenomeni sismici avvenuti nella penisola garganica durante il 1893. (Roma. Ann. Uffic. centr. meteor. e geodin., vol. XV, parte I. Estr. di pag. 48 in 4° con 2 tav.

591 **Baratta M.** Intorno ai recenti terremoti endogeni avvenuti nella regione etnea. (Roma. Pag. 24 in 8°).

592 **Baratta M.** Sui principali centri sismici

della Toscana. (Pisa. Atti Soc. tosc. Sc. nat. Proc. verb. pag. 135-36).

593 **Bartoli G.** Sullo stato dell' Etna dopo la fine della grande eruzione del 1892. (Torino. Boll. mens. Osserv. dent. Moncalieri, fasc. 3).

594 **Bartolini G. L.** L' allungamento della punta di Castro. Lago d'Iseo negli ultimi secoli. (Roma. Riv. geogr. ital., fasc. 9).

195 **Becke F.** Scheelit im Granit von Predasso. (Vien. Tschermak's Min. u. Petr. Mitth. W. Folge. h. 3).

196 **Bêcker H.** Carta geologica dell' Alta Brianza, alla scala da 1: 86, 400. (Milano).

587 **Benoist E.** Tableau syncronique des formations tertiaires du S. O. de la France du bassin de Mayence et du Vicentin. (Bordeaux. Actes Soc. linn.).

598 **Bertolio S.** Studio micrografico di alcune roccie dell' Isola di S. Pietro (Sardegna). (Roma. Boll. Com. geol. d' Italia, fasc. 4, pag. 407-21, con 2 fig.).

599 **Bertolio S.** Note sur quelques roches des collines euganéennes. (Paris. Bull. Socc. géol. de France, n. 5).

600 **Bidou L.** Le soufre: ses gisements et son exploitation en Italie. (Paris. Le Géne civil, n. 24 et 25).

601 **Bittner A.** Zur neueren Literatur der Alpinen Trias. (Wien Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanstalt, h. 2).

602 **Boeris G.** Sopra la Calcocite di Montecatini. (Roma. Rend. R. Accad. Lincei, fasc. 6, sem. 1. Estr. di pag 6 in 4.°)

603 **Bonarelli G.** Contribuzione alla conoscenza del Giura-lias lombardo. (Torino. Atti R. Accad. Sc., fasc. 2 Estr. di pag. 18 in 8°, con 1 tav.).

604. **Bonney T. G.** Geological difficulties in the Lepontine Alps. London. The Geol. Mag. n. 5).

605 **Bonney T. G.** Mesozoic Roks and cristalline schists in the Lepontine Alps. (London. Quart. Journ. of ihe Geol Soc., n. 199),

606 **Bruno L.** Il lago d' Orta e la morena di Omegna: nota sopra due escursioni fatte al lago. (Novara. Pag. 26 in 8.°)

607 **Bruno L.** Il *Diluvium* alpino dalla Doria Riparia al Ticino. Cenno d' idrogafia sotterranea nella zona prealpina tra la Sesia e il Ticino. (Roma. Boll. Socc. geol. ital., fasc. 4. Estr. di pag. 12 in 8°, con 1 tav.

608 **Bucca prof. L.** Le varioliti del Monte Cerviero in Calabria. (Catania. Boll. Accad. Gioenia, Sc. nat. fasc. 34-35).

609 **Bucca prof. L.** Nuove discussioni sulla età del granito di Monte Capanne. (Isola d'Elba). (Ibidem, fasc. 36, pag. 3-8).

610 **Bucca prof. L.** Osservazioni sugli ultimi terremoti etnei nello scorso agosto. (Ibidem fasc. 38, pag. 8-12).

611 **Busatti L.** Contribuzioni chimico-mineralogiche e Petrografiche. (Pisa Mem. Soc. tosc. Sc. nat. Estr. di pag. 16 in 8.°)

612 **Canavari M.** Ancora su l' eocenicità della parte superiore della Scaglia dell' Appennino centrale. (Pisa. Atti Soc. tosc Sc. nat. Proc. verb., pag. 43-44.).

613 **Canavari M.** Sul preteso Dogger inferiore di Monte Gemmo presso Camerino (Ibidem, pag. 44-45).

614 **Cancani A.** Sopra alcune notevoli roccie magnetiche trovate nelle vicinanze di Rocca di Papa. (Roma. Rend. R. Accad. Lincei, fasc. 8, sem. 1.°)

615 **Cassetti M.** Osservazioni geologiche sul Monte Massico presso Sessa Aurunca in provincia di Caserta (Roma. Boll. R. Com. geol. d' Italia, n. 2, pag. 160-66).

616 **Cassetti M.** Relazione sui lavori eseguiti nella valle del Volturno nell' anno 1883. (Ibidem, n. 3, pag. 258-74).

617 **Chelussi I.** Appunti petrografici sopra alcune roccie della provincia di Parma. (Milano. Giorn. di min., crist. e petr., fasc. 4. Estr. di pag. 4 in 8°).

618 **Chelussi I.** Studio petrografico di alcune arenarie della provincia di Aquila (Abruzzi). (Ibidem. Estr. di pag. 6 in 8.°)

619 **Clerici E.** Notizie intorno ai tufi vulcanici della via Flaminia dalle valle del Vescovo a Prima Porta. (Roma. Rend. R. Accad. Lincei, fasc. 2, sem. 1. Estr. di pag. 8 in 4°).

620 **Clerici E.** Considerazioni sopra i tufi vulcanici a Nord di Roma, fra il fosso della Crescenza e quello della Torraccia. (Ibidem, fasc. 7, sem. 1).

621 **Clerici E.** Sulla origine dei tufi vulcanici al Nord di Roma. (Ibidem, fasc. 8, sem. 1. Estr. di pag. 8 in 4.°)

622 **Clerici E.** Ancora sulla origine e sulla

età dei tufi vulcanici al Nord di Roma. (Ibidem, fasc. 12, sem. 1. Estr. di pag. 6 in 8°).

623 **Colomba L.** Sulla glaucofane della Beaume nell'alta valle della Dora Riparia. (Torino. Atti della R. Accad. Sc. disp. 9 Estr. di pag. 20 in 4°, con 1 tav.).

624 **Consiglio Ponte prof. S.** L'acqua solfurea nel Canale di Brucoli. (Catania. Boll Accad. Gioenia Sc. nat., fasc. 36, pag. 16-21).

625 **Consiglio Ponte prof. S.** Ricerche dei blocchi eruttati dal cratere centrale dell' Etna durante l'eruzione del 1879. (Ibidem, fasc. 37, pag. 24-25.

626 **Cooke J. H.** The Pleistocene beds of the Maltese Islands. (London. Abstr. of the Proceed Geol. Soc., n. 630).

(*continua*)

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Faelli dott. Francesco, abilitato all' insegnamento della Zootecnia presso la R. Università di Parma.

Voglino dott. Giuseppe, abilitato all' insegnamento della Botanica presso la R. Università di Torino.

Barpi dott. Ugo, abilitato alla libera docenza in Anatomia veterinaria nella Scuola superiore di medicina veterinaria di Milano.

Galli Valerio dott. Bruno, idem in patologia generale veterinaria nella scuola suddetta.

Pittalunga prof. Gaetano, nominato insegnante di Storia naturale nel Liceo di Savona.

Russo prof. Achille, nominato insegnante di Storia naturale nell' Istituto tecnico di Melfi.

Boccino Giuseppe, nominato assistente di Storia naturale e di agraria, nell' Istituto tecnico di Udine.

Nappi Gioacchino, nominato professore di Storia naturale nel Liceo di Caltanisetta.

Amari Anita, abilitata all' insegnamento della Matematica e delle Scienze naturali nelle scuole normali.

Fornasini dott. Carlo, nominato assistente presso il museo di geologia nella R. Università di Bologna.

Bertino dott. Alessandro, nominato assistente alla Zoologia, Fisiologia ed Anatomia comparata nella R. Università di Sassari.

Pierucci Francesco, nominato professore di Storia naturale nel Liceo di Rieti.

Tavola necrologica

GALARDI dott. PAOLO, professore di Storia naturale nel Liceo di Siena, morto il dì 8 decembre 1895.

COCCOLUTO FERRIGNI avv. comm. PIETRO, notissimo giornalista e scrittore dotto e brillante, sotto il pseudonimo di *Yorick*, morto in Firenze il 13 decembre 1895.

QUADRI dott. ACHILLE, professore di Zoologia, Anatomia e Fisiologia comparata nella Università di Siena, morto il 17 decembre 1895.

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, rue Hautefeuille (près du boulevard Saint-Germain), **à Paris**

Le Monde des Plantes, par P. Costantin, agrégé des sciences naturelles, professeur au lycée de Rennes. 2 vol. gr. in-8 de 750 pages, illustrés de 700 figures. Se publie en 48 séries à 50 cent. ou en 8 fascicules à 3 fr.

Envoi franco du fascicule 1er contre un mandat postal de 3 fr.

M. Paul Costantin, agrégé des sciences naturelles, professeur au lycée de Rennes, déjà connu du grand pubblic par son ouvrage « *Anatomie et physiologie animales* », en collaboration avec le professeur Mathias Duval, à entrepris ce travail et s'est attaché à apporter dans l'accomplissement de sa tâche cet esprit de sérieuse vulgarisation qui a rendu si populaire l'œuvre de Brehm et des savants français qui ont fait de l'édition française l'histoire naturelle la plus au courant de la science.

Le *Monde des plantes* est une description méthodique, famille par famille du régne végétal. L'auteur s'est attaché à étudier surtout les plantes qui croissent dans notre pays, et, parmi les plantes exotiques, celles qui sont susceptibles d'applications intéressantes. Le lecteur trouvera dans cet ouvrage pour chaque famille chaque genre et chaque espèce, à côté des caractères botaniques, l'indication de la distribution géographique du groupe étudié, en même temps que l'exposé de nombreux services que peuvent rendre les végétaux a la médecine, à l'alimentation, à l'industrie, à l'agriculture, à l'horticulture, à la décoration des appartements, etc. Les caractères biologiques, c'est-a dire les phénomènes intéressants de la vie des plantes n'ont pas été oubliés et sont traités avec le plus grand soin. Tous ceux qui aiment les plantes, et ils sont légion, peuvent donc lire avec profit ce livre. L'ouvrage est au courant des recherches les plus récentes. De très nombreuses figures l'accompagnent: représentations de plantes, fleurs, fruits, vues pittoresques, etc.

Les Merveilles de la Nature: les *Insectes*, par A.-E. Brehm. Édition française par J. Kunckel d'Herculais, assistant au Muséum. 2 volumes gr. in-8 de 1500 pages à 2 colonnes avec 2000 figures dans la texte et 36 planches hors texte . . . . . 24 fr.

Nouvelle édition en 48 séries à 50 centimes.

Il parait une série toutes les semaines. Abbonnement de 6 mois, 12 fr. — d'un an. 24.

Les Merveilles de la Nature de Brehm nous font connaître ceux qui sont comme nous les hôtes de cette terre, qui, sans cesse mêlés à notre vie, amis ou ennemis, serviteurs ou esclaves se partagent avec l'homme le vaste domaine où s'agitent nos destinées.

Brehm n'est pas un savant de cabinet, qui n'a vu que des animaux empailés sous les vitrines d'une galerie; il a étudié de près la nature vivant; il est même souvent allé observer jusque dans leu sauvage patrie les animaux inconnus dans nos climats

Pour les savants et pour ceux qui se livrent spécialement à l'étude de l'entomologie, cet ouvrage sera grâce au véritable esprit scientifique et à la metode sévère de l'auteur, un précieux auxiliaire assez sérieux pour instruire, assez original pour charmer. Aux habitants de la campagne, proprietaires agricolteurs, industriels, il parlera des soins à donner aux insectes utiles, abeilles, vers à soie, de leur elevage, de leurs maladies; de l'acclimation et de la domestication des espèces nouvelles, puis il, s'occupe de la destruction des insectes nuisibles à la grande et à la petite culture, a la vigne, aux céréales, au verger, au potager, aux forêts, etc. Enfin, à toux ceux, petits et grands, qui cherchent dans les lectures sérieuses des joies douces et des émotions vraies; a ceux qui, ne possédant sur l'histoire naturelle aucune notion positive, désirent s'initier à l'étude des merveilles innombrables de l'univers, il apportera profit et plaisir, une instruction amusante et un amusement instructif; il excitera l'active curiosité l'enfant; il sera un sujet le méditation pour l'âge mûr, mis à la portée de tous les âges et de tous les esprits, s'addressant à toutes les intelligences, comme à toutes les positions principales, il répandra partout, les salutaires leçons de la science.

Avvertenze per gli abbonati, i collaboratori e le inserzioni a pagamento.

Un numero separato sia della Rivista, sia del Bollettino costa cent. 25 senza figure, cent. 50 se con figure.

Agli Autori di memorie originali di una certa importanza, si danno in dono 50 copie di estratti, purchè ne facciano richiesta inviando i manoscritti.

Tutti gli abbonati possono fare acquisto dei fascicoli che contengono i loro scritti, pagandoli solamente 10 cent. per esemplare, L. 1 per 12 esemplari e L. 6 il cento franchi di porto (se contengono figure il prezzo è da concordarsi), purchè li richiedano prima della pubblicazione del giornale.

Gli abbonamenti si ricevono in *Siena* all'Agenzia del giornale, *Via di Città 14*, e da tutti gli uffici postali italiani ed esteri, in qualunque epoca dell'anno; ma decorrono dal principio di ogni anno con diritto ai fascicoli arretrati.

L'abbonamento non disdetto entro il decembre si ritiene come rinnuovato.

Gli abbonati hanno diritto ad inserzioni gratuite come è detto nella prima pagina della copertina; ma quelle relative ai cambi non possono oltrepassare la lunghezza di 5 linee. La medesima inserzione non si ha diritto di pubblicarla gratis più di una volta; però ne viene accordata la ristampa, pagando un piccolo compenso. Dalle *inserzioni gratuite* sono esclusi gli scritti che contengono *offerte di acquisto o di vendita*, o che possono servire di *réclame*.

Delle inserzioni gratuite sono pubblicate solamente quelle provenienti da abbonati che abbiano già pagato l'abbonamento in corso. Nessuna pubblicazione viene fatta se non è espressamente richiesta dall'abbonato.

I soli abbonati sono collaboratori.

La direzione può, in casi eccezionali, rifiutarsi di pubblicare qualsiasi comunicazione o memoria, senza bisogno di dare giustificazioni in proposito. I manoscritti non pubblicati possono essere ritirati dagli autori.

Agli abbonati ai quali non pervenisse qualche fascicolo, ne sarà loro, possibilmente, inviata un'altra copia gratis, purchè la richiedano entro l'annata in corso, altrimenti i fascicoli arretrati non si inviano che contro pagamento.

L'amministrazione s'incarica di rappresentare gli abbonati che pubblicando avvisi, desiderano non far conoscere il proprio nome. In questo caso il rappresentato dovrà rimborsare all'amministrazione le spese di corrispondenza, e per le vendite od acquisti effettuati pagare un compenso da combinarsi.

Inserzioni a pagamento: Quelle relative alla Storia Naturale si pubblicano nel corpo del giornale e costano L. 1 per linea, corpo 8; gli altri avvisi da stamparsi nelle apposite pagine costano L. 1 ogni 2 centim. di spazio occupato in una colonna, o cent. 20 per linea corpo 8. Agli abbonati si fanno speciali facilitazioni.

Si annunziano le pubblicazioni ricevute in dono e in cambio; si fa speciale menzione di quelle delle quali ci pervengono due esemplari.

Tutti i pagamenti devono essere anticipati. Chi desidera risposta unisca i francobolli necessari.

Fig. II.ª

SEMNOPITHECUS CHRYSOMELAS

IL 1.º ED IL 2.º FASCIO SONO TAGLIATI E ROVESCIATI ALL' INDIETRO PER MOSTRARE IL *PECTORALIS MINOR* (a) E LE INSERZIONI OMERALI DEL 3.º E 4.º FASCIO.

(1/2 della grandezza naturale).

MUSCOLI	GORILLA GINA	SATYRUS ORANG	TROGLODYTES		HYLOBATES LEUCISCUS	SEMNOPITHECUS CHRYSOMELAS *	CERCO	
			TROGLOD. NIGER	TROGLOD. AUBRYI			C. SABAEUS	C.
Pectoralis major.	Si divide come nell' uomo in una porzione clavicolare ed una sterno-costale fra cui trovasi una lacuna.	Manca la porzione clavicolare: ha una porzione sternale e, divisa, una porzione costale dalla cartilagine della 5.ª, 6.ª e 8.ª costa.	Come nell' uomo ha una porzione clavicolare ed una sterno-costale, robusta e passante attraverso alla aponeurosi del *rectus abdominis.*	Ridotto in tutte le sue parti. La porzione clavicolare e la sternale sono unite. Le fibre sternali si inseriscono al bordo esterno della doccia bicipitale dell'omero, le clavicolari alla cresta terminante lateralmente la doccia bicipitale.	Ha la porzione clavicolare molto robusta. - Fuso col *deltoides.*	Diviso in quattro fasci. I primi due fusi col *deltoides*; gli altri, dopo di essersi incrociati, si inseriscono all' omero.	Staccasi dallo sterno dalla estremità sternale delle coste, dalla articolazione sterno clavicolare; non dalla clavicola. Si inserisce al margine esterno della doccia bicipitale dell'omero, colla stessa inclinazione del *deltoides*, cogli stessi limiti superiori e inferiori di questo muscolo alla sua inserzione.	F ri su ma rad
Pectoralis minor.	Due porzioni; l' una superiore, compatta, posta fra la 3.ª e la 5.ª costa, l'altra inferiore con tre fascetti dalla 4.ª alla 7.ª costa; ambedue vanno al processo coracoide. (Hartmann).	Due porzioni. 1.ª Superiormente a 3 lembi; va dalla 2.ª, 3.ª, 4.ª e 5.ª costa al processo coracoideo. 2.ª Inferiormente trilobata; dalla 2.ª fino alla 7.ª costa, alla grande tuberosità dell' omero o sulla spina (Hartmann).	Due porzioni; l'una piccola superiore fra la 2.ª e 4.ª costa, l' altra inferiore, che spesso manca, fra la 4.ª e 7.ª costa. La 1.ª va al processo coracoide, la 2.ª alla spina omerale della grande tuberosità (Hartmann).	Origina dalla 2.ª, 3.ª, 4.ª e 5.ª costa. Il suo tendine scorre in una doccia alla base dell' apofisi coracoide e si riflette e divide in due parti. La 1.ª cessa sulla parte posteriore dell'apofisi, la 2.ª si spande sulla capsula articolare o si biforca, una parte va alla tuberosità interna dell' omero, l'altra all' esterna.	Come nell'uomo.	Dalla 2.ª sino alla 7.ª cartilagine costale. Si inserisce alla tuberosità interna dell' omero.	Due porzioni. 1.ª Origina sotto il secondo osso dello sterno e dalle estremità sternali delle coste. 2.ª Origina dall' aponeurosi dell' *abdominis obliquus externus.* Ambedue convergono all'esterno e si inseriscono al legamento capsulare dell'omero.	I del 5.ª co su ro me
Supracostalis anterior.	Manca.	Manca.	Manca.	Manca.	Manca.	Va dalla prima costa, in avanti dello scaleno, al bordo laterale del tendine del *rectus abdominis*, all' altezza del 3.º spazio intercostale.	?	
Subclavius.	Si dirige obliquamente sull' apofisi coracoide.	Come nell' uomo.	=	=	=	=	?	
I. Serratus magnus. II. Trachelo-costo-scapolare.	I. Discende, secondo Macalister, fino alla 10.ª costa; secondo Bischoff, sino alla 11.ª	=	I. Tre porzioni. 1.ª Inferiore, va dalle prime 10 coste all'angolo inferiore della scapola. 2.ª Media, poco marcata, va dalla 1.ª e 2.ª costa a quasi tutto il margine spinale della scapola. 3.ª Superiore, ricoperta dalla seconda porzione, va dalla 1.ª costa alla parte superiore del bordo spinale della scapola.	I. S' inserisce a tutto il bordo spinale della scapola, a tutta la parte longitudinale del bordo coracoideo ed alle prime 10 coste. - Un secondo piano muscolare nasce dalla sommità del bordo coracoideo, sorpassa i fasci superiore del primo piano, e va alle 3 prime coste.	I. Come nel *gorilla gina.*	II. La parte rappresentante il *serratus magnus* è poco estesa. S'attacca alle prime 9 coste, molto all' indietro.	II. Come nel *Cynocephalus sphinx.*	II ul va 9
Scaleno posteriore.	?	Come nell' uomo.	=	Dalla 3.ª, 4.ª e 5.ª vertebra cervicale alla 1.ª e 2.ª costa.	Come nell'uomo.	Dall'apofisi trasversa dalla 2.ª, 3.ª, 4.ª e 5.ª vertebra cervicale alla 2.ª, 3.ª e 4.ª costa.	Come nel *Cynocephalus maimon.*	
Deltoides.	Poco diviso dal *brachialis internus.* S' inserisce sul punto mediano dell'omero.	Il suo bordo posteriore discende fino al bordo superiore del *latissimus dorsi.*	Il bordo posteriore, come nel *Satyrus orang*, ricopre l'*infraspinatus* inserendosi anche al margine spinale della scapola.	Ha il bordo posteriore sviluppato inserentesi non solo alla spina ma all'aponeurosi dell'*infraspinatus* ed al bordo ascellare della scapola, fino all'attacco del *teres maior.*	Fuso col *pectoralis major.*	Fuso col *pectoralis major.* Posteriormente si continua con una fascia aponeurotica coprente l' *infraspinatus.*	?	D zio me
Supraspinatus.	Come nell' uomo.	=	=	=	?	=	=	
Infraspinatus.	Come nell' uomo.	=	=	=	?	=	=	
Teres major.	?	?	Per due pollici e mezzo dal margine ascellare della scapola e parte adiacente dell'*infraspinatus.*	Robustissimo. Il suo corpo carnoso aderisce al tendine del *latissimus dorsi.*	?	Come nell' uomo. Oltremodo ricco di fibre muscolari.	?	P sco tis
Teres minor.	?	?	Origina dal terzo medio del margine ascellare della scapola.	S'inserisce a quella parte esterna della fossa sottospinosa che limita una piccola cresta longitudinale. La sua inserzione omerale è in parte epifisaria, in parte diafisaria.	?	Nulla di notevole.	?	P sti
Subscapularis.	?	?	?	Va dalla spalla alla tuberosità interna dell' omero.	?	Sorpassa il bordo superiore della scapola e si fonde col *supraspinatus.*	?	C

Spiegazione dei Segni: * Specie studiate dall' autore. = Muscolo eguale all' omonimo della specie precedente. ? Muscolo di cui nella bibliografia non trovai cenno preciso o certo.

THECUS		MACACUS				CYNOCEPHALUS				PITHECIA	HAPALE
RYTRUS *	C. RUFOVIRIDIS *	M. NEMESTRINUS *	M. SYLVANUS *	M. CYNAMOLGUS	M. SINICUS	C. ANUBIS	C. SPHINX	AMADRYAS *	C. MAIMON	HIRSUTA	PENICILLATA
deltoides, si l disotto al esterno sor- o strato che il muscolo.	Si inserisce alla linea mediana dello sterno e si fonde esternamente col *deltoides*, col quale è più compatto nella sua parte inferiore.	Nella sua parte inferiore vi è un fascetto nascente dall'aponeurosi dei muscoli addominali e inserentesi all'omero. Fuso col *deltoides*.	Manda fibre all'omologo del lato opposto. Fuso col *deltoides*.	Come nel *Cercopithecus sabaeus*.	?	Come nell'uomo con due eccezioni. 1.ª L'origine clavicolare si estende solo per $^1/_3$ della lunghezza della clavicola dall'estremità sternale. 2.ª Non è distintamente differenziato dal *pectoralis minor*.	Ha una linea di demarcazione fra la porzione clavicolare e la sternale.	Fu ol *deltoides*.	Ha soltanto le porzioni clavicolare e sternale, la quale ultima nella linea mediana dello sterno si congiunge con quella del lato opposto raggiungendo il processo xifoide.	?	Come nel *Cercopithecus sabaeus*.
articolazione , 3.ª, 4.ª e gine costale no alla parte della tube- terna dell'o-	Diviso in due fasci. Il 1.° nasce dallo sterno a livello della 2.ª alla 6.ª cartilagine costale, il 2.° dall'aponeurosi de' muscoli addominali. Ambedue uniti si inseriscono alla parte superiore della capsula articolare dell'omero.	Dalla 2.ª e 3.ª articolazione costo-sternale alla parte superiore della tuberosità interna dell'omero.	Dalla 2.ª alla 6.ª cartilagine costale alla tuberosità interna dell'omero. Al di sotto e quasi parallela vi è la piccola porzione del *pectoralis minor*.	Come nel *Cynocephalus maimon*.	?	Non distinto, è rappresentato da una spessa porzione del *pectoralis major*. Ha una debole inserzione caracoidale ed una estesa lungo il margine esterno della fossa bicipitale.	?	S'i feri na sterno alla 3.ª e 4.ª a cartilagine costa stal lla parte superiore re capsula articolare dell' ero. Ha piccola porzione, infe mente, come nel *Mac s sylvanus*.	Ha due porzioni interamente divise, delle quali l'una corrisponde al *pectoralis minor* dell'uomo, e deriva dallo sterno fino alla 6.ª costa e va alla punta dell'apofisi coracoide e del legamento coracoacromiale; l'altra corrisponde alla porzione costale del *pectoralis major* dell'uomo.	Si attacca in parte al processo coracoide, in parte alla testa dell'omero.	Come nel *Cynocephalus maimon*.
?	Come nel *Cynocephalus hamadryas*.	Come nel *Semnopithecus chrysomelas*.	Come nel *Semnopithecus chrysomelas*.	?	Come nel *Semnopithecus chrysomelas*.	Dal margine inferiore della prima costa e dal manubrio dello sterno, con un tendine piatto, sino a livello della 3.ª costa confondendosi col *rectus abdominis*.	Come nel *Semnopithecus chrysomelas*.	Si nde a livello della 2.ª, e 4.ª cartilagine cost .	?	?	?
=	=	=	=	?	?	=	?	=	=	?	?
tacca alle 6 ertebre cer- alle prime	=	II. Robustissimo. Si inserisce alle 6 ultime vertebre cervicali ed alle prime 10 coste.	II. Alle 5 ultime vertebre cervicali ed alle prime 10 coste.	II. Come nel *Cynocephalus sphinx*.	II. Come nel *Macacus sylvanus*.	I Tre inserzioni costali. La prima alla 1.ª, la seconda fra la 2.ª e la 3.ª, la terza alla 3.ª costa. Esiste un altro muscolo più profondo che si estende fino alla 8.ª e 9.ª costa. Potrebbe essere parte integrale del primo.	II. Alle 7 vertebre cervicali ed alle prime 10 coste.	I. D bordo spinale della sc ola alle prime 9 coste relativi spazi interco ali.	II. Come nel *Cynocephalus sphinx*.	?	II. Come nel *Cynocephalus sphinx*.
?	Dalla 2.ª, 3.ª, 4.ª e 5.ª apofisi trasversa cervicale alla 3.ª e 4.ª costa.	Dalle 5 ultime vertebre cervicali alla 2.ª, 3.ª e 4.ª costa.	Dalla 3.ª, 4.ª, 5.ª e 6.ª vertebra cervicale alla 3.ª, 4.ª, 5.ª e 6.ª costa.	Come nel *Cynocephalus maimon*.	?	Arriva fino alla 3.ª, 4.ª e 5.ª costa.	?	Com nel *Semnopithecus c rysomelas*.	Origina con un forte legam.to dalle prime 5 coste e dall'apofisi trasv.ª della 6.ª e 7.ª vertebra cervicale e si attacca all'apofisi trasv.ª di tutte le cervic.i	?	Come nel *Cynocephalus maimon*.
di congiun- *triceps ho-*	Nulla di notevole.	Come nel *Semnopithecus chrysomelas*.	Ha la parte mediana membranosa.	?	?	?	?	S' in erisce a tutta una creste del terzo superiore dell' ero.	?	?	?
=	=	=	=	?	=	=	=	=	=	?	?
=	=	=	=	=	=	=	=	=	?	?	?
tinto. Si uni- dine del *la- dorsi*.	Come nell'uomo.	Manda alcune fibre al *latissimus dorsi* ed ha un tendine proprio.	Come nell'uomo.	?	?	Come nell'uomo.	?	Si u isce intimamente col te dine del *latissimus dorsi*	?	?	?
poco di-	=	Oltremodo ridotto ma distintissimo.	Nulla di notevole.	?	?	Come nell'uomo.	?	=	?	?	?
ell'uomo.	=	=	=	?	?	?	?	=	?	?	?

HY
L

H
cla
to r
so c

Co

N

NEVIANI ANTONIO

APPUNTI BIBLIOGRAFICI PER SERVIRE ALLA STORIA DEGLI STUDI SUI BRIOZOI

PRIMA SERIE

(*continuazione*)

CAPITOLO XV.

1757 — Ginanni Giuseppe.

Opere postume. Tomo I. Centoquattordici piante, che vegetano nel mare Adriatico.

Venetia.

Il conte Ginanni Giuseppe di Ravenna, morto il 23 ottobre 1753, segna colla sua opera un regresso nella scienza; di già dai naturalisti si era riconosciuta la natura animale di molte pretese piante marine, ma il Ginanni si schiera assolutamente contro questi innovatori. A proposito della natura del Corallo, egli sostiene che i polipi sono bensì animali, ma che questi vivono parassiti nella *pianta corallo*, e che questa pianta cresce e si riproduce come molte piante terrestri senza organi appositi, ed avendo egli osservato che da un pezzetto di *Retepora* staccatosi da un grande esemplare, si era originata un'altra Retepora, esclama (pag. 10) « Ora da queste osserva-« zioni o quanto volentieri io dedurrei, circa la propagazione non doverci noi molto affaticare per « iscoprire il grande arcano del Corallo, e delle altre piante dure, mezze dure, o frangibili, come « pure dell'ossee, e ciò senza aver bisogno di ricorrere alli creduti fiori del conte Marsigli, nè « alli Polipi de'Moderni ».

Ecco in breve le forme descritte e riferibili a Briozoi.

Ordine secondo (pag. 8).

Di quelle piante dell'Adriatico, che sono bensì pietrose, ma però mancanti della tonaca, o corteccia, avendo in sua vece un'infinità di tubi, o pertugi, che servono allo stesso uso.

In quest'ordine troviamo notate:

1.° *Madrepora bianca che rassomiglia alla Frondepora* (Tav. I, 4). Sembra l'*Hornera frondiculata*. Non è citata nel catalogo della Jelly.

2.° *Madrepora minima ramosa con due ordini di tubi.* (Tav III, n. 7) È certamente la *Idmonea serpens* Lin.

3.° *Frondepora eschara marina* (Tav. IV, n. 8). È la *Frondipora verrucosa* Lmx.

4.° *Retepora* (Tav. IV, n. 9); è la *R.* cfr. *cellulosa* Lin.

Ordine terzo (pag. 10).

Di quelle piante pietrose dell'Adriatico, che si assomigliano a' funghi terrestri.

In quest'ordine è citato solamente un « *fungo marino* » (Tav. IV, n. 10), che secondo Jelly è la *Lichenopora hispida* Flem; però potrebbe essere un'altra specie sia di *Lichenopora* sia di altro genere affine; anzi secondo Olivi (Zool Adriat.) questa forma sarebbe la *Madrepora verrucaria* L.; e quindi la *Diastopora patina* Lk.

Ordine quinto (pag. 12).

Di quelle piante dell'Adriatico, alle quali varii autori diedero il nome di Pori.

Anche in quest'ordine vi è citata una sola specie e cioè: « *Poro cervino* (Tav. V, n. 14), che è da riferirsi alla *Smittia cervicornis* Pall.

Ordine sesto (pag. 13).

Di quelle piante dell'Adriatico, che a me sembrano accostarsi alla condizione de'Pori e nomino Tubifore.

La sola specie qui citata è la « *Corallina fistolosa e fragile* (Tav. II, n. 19) » e cioè la *Melicerita (Cellaria) fistulosa* Lin.

Capitolo XVI.

1758 — Seba Alberto.

Locupletissimi Rerum Naturalium thesauri accurata descriptio etc.

Amstelaedami.

Le poche forme di Briozoi citati nel presente lavoro sono le seguenti:

Pag. 185. N. 6. *Alga marina, foliis latioribus, texto lineo aut sericeo assimilis.* Tab. XCVI, fig. 6.

Sembra la *Flustra frondiculosa* Pallas.

Pag. 187. N. 4. *Alga marina, tenuis ramulibus teretibus, minutis Balanis ad extremitates consita.* Tab. XCVIII, fig. 4.

La figura rappresenta un esemplare di *Alcyonidium gelatinosum* Linn.

Pag. 189. N. 10. *Alga marina, foliis tenuibus cinereo grisei coloris.* Tab. C.

È raffigurata una *Membranipora pilosa* Lin. frondescente.

Pag. 189. N. 11. *Planta marina, foraminulis durissime pertusa, fragilis, Eschara vel Millepora dicta* Tab. C, fig. 11.

È la *Retepora cfr. cellulosa* Lin.

Della tavola C mi sembrano Briozoi anche i numeri 4, 5 e 6 (*Frutices marini, lignosi, ramulis teretibus, laevibus*) e cioè *Hornera, Frondipora* etc.

Pag. 191. N. 5 e 6. *Eschara, quale num. 11 Tab. C, descripsimus.* Tab. CI, fig. 5-6.

Anche queste sono figure della *Retepora cfr. cellulosa* Lin.

Pag. 191. N. 8. *Corallium rubrum fragile, cum aliis marinorum speciebus concretum* Tab. CI, fig 8.

In detta figura sonvi varie specie, fra esse quella in basso a destra è da riferirsi alla *Menipea cirrata* Lmx.

Pag. 204. N. 10. *Corallium album, lapideum, densum ac compactum; ramis laevibus, teretibus, ultum divisis* Tab. CX, fig. 10.

Questa specie, citata da Pallas è riferibile alla *Millepora lichenoides* = *Hornera frondiculata.*

Capitolo XVII.

1776 — Müller Ottone Federico.

Zoologiae Danicae prodromus.

Hauniae.

In quest'opera, ove si usa la nomenclatura binomia, troviamo elencati undici forme riferibili a Briozoi con il seguente ordine:

Pag. 252 - N. 3043. *Millepora truncata caulescens dichotoma, erecta, ramis truncatis.*

Questa specie che la maggior parte degli Autori riferiscono al *Myriozoum truncatum* Pallas, *binis porosis* viene dallo Smitt, riportato al *Myriozoum coarctatum* Sars.

N. 3046 - *Millepora lichenoides caulescens decumbens bifarie dichotoma, ramis denticulatis scabris.* È la *Hornera lichenoides* Pontop.

Pag. 253 - N. 3049. *Cellepora ramulosa dichotomo-fasciculata, ramulis teretibus obtusis, tubis confertisimis cylindricis.* È la *Cellepora (umbonula) ramulosa.*

N. 3050 - *Cellepora pumicosa corallio dichotomo subcompresso erectiusculo scabro* È la *Cellepora (Umbonula) punicosa.*

N. 3051 - *Flustra foliacea ramosa, laciniis cuneiformibus rotundatis.*

N. 3052 - *Flustra truncata foliacea subdichotoma; laciniis linearibus truncatis.* Questa forma è la *flustra securifrons* Pall.

N. 3053 - *Flustra pilosa foliacea varie ramosa; poris infimo dente setaceo.* Dalla maggior parte degli Autori moderni questa specie viene aggregata al genere *Membranipora.*

N. 3054. *Flustra membranacea* plano-foliacea indivisa *serrata, hinc cellulis quadrangulis ob ...* Anche questa specie è una *Membranipora.*

N. 3055 - *Flustra lineata plano-foliacea indivisa adnata, hinc cellulis ovalibus.* Certamente questa forma è la *Membranipora lineata* Lin., ma non è citata nel Catalogue synonimic di Miss Jelly.

Pag. 254 - N. 3071. *Fistularia multicornis cirris ultra viginti centro candido, corpore tereti hyalino; tubulo mucido.* È l' *Aetea truncata* Landsb.

Pag. 255 - N. 3082. *Alcyonium gelatinosum cinerascente hyalinum ramosum, ramis teretibus subacutis* (ora genere *Alcyonidium*).

Tutte le soprariportate forme sono comprese nel libro VI, Cap. 5. - *Vermes Cellulana.*

Capitolo XVIII.

1780 — Soldani Ambrogio.

Saggio orittografico, ovvero osservazioni sopra le terre nautiliche ed ammonitiche della Toscana.

Siena.

Pubblicai già una revisione dei Briozoi illustrati da Soldani in quest' opera (*Boll. Soc. Romana per gli studi zoologici, Vol. IV pag. 57*). Considerati come corallari, i Briozoi ivi studiati, possono riferirsi alle seguenti specie: *Membranipora reticulum* L. — *Melicerita fistulosa* L. — *Cupularia Reussiana* Mnz. — *C. umbellata* Defr. — *C. canariensis* Bk. — *Lunularia?* — *Batopora rosula* Rss. — *Cellepora sp.* — *Retepora sp.*

Nella mia revisione vi compresi anche una forma che riferii alla *Ceriopora globulus* Rss. ma questa specie appartiene ai foraminiferi.

Capitolo XIX.

1789-1806 — Abildgaard Pietro Cristiano in Müller Ottone Federico.

Zoologia danica.

Hauniae.

L'opera grande del Müller venne dopo la di lui morte continuata da vari scienziati, fra i quali Abildgaard, che specialmente si occupò degli organismi inferiori. Il terzo volume (1789) ha il testo di Müller, e le tavole di Abildgaard; il quarto volume (1806) è tutta opera dei continuatori.

Ecco la nota dei Briozoi illustrati nei due volumi:

Fistulana multicornis = Aetea truncata Landsb., Vol. III, pag. 15, Tab. XC, fig. 1, 2, 3.

Flustra tomentosa = Membranipora pilosa Lin.; Vol. III, pag. 24, Tab. XCV, fig. 1, 2 pr)ima serie).

Flustra dentata = Membranipora pilosa var. dentata; Vol. III, Tab. XCV, fig. 1, 2 (seconda serie).

Hydra gelatinosa = ? Vesicularia uva Smit., Vol. III, pag. 25, Tab. XCV, fig. 1, 2 (terza serie).

Sertularia cuscuta = Valkeria uva Lin.: Vol. III, pag. 62, Tab. CXVII, fig. 1, 2, 3 (seconda serie).

Flustra membranacea = Membranipora membranacea Lin., Vol. III, pag. 63, Tab. CXVII, fig. 1, 2 (terza serie).

Cellepora coccinea = Smittia (Mucronella) coccinea Abild. Vol. IV, pag. 30, tav CXLVI, fig 1 2.

Alcyonium gelatinosum = Alcyonidium gelatinosum Lin., Vol. IV, pag. 30, tav. CXLVII, fig. 1, 2, 3, 4.

Capitolo XX.

1792 — Olivi Giuseppe.

Zoologia Adriatica.

Bassano.

Gli animali studiati in questa ben nota opera sono divisi in quattro ordini, e cioè:

1. *Insetti atteri.*
2. *Vermi molluschi.*
3. *Vermi litofiti.*
4. *Vermi zoofiti.*

I Briozoi osservati dall' A. vengono compresi nelle due ultime divisioni.

Vermi litofiti.

(pag. 218) *Madrepora verrucaria* Lin. sp. 5 = Diastopora patina Lk.

(pag. 223) *Millepora truncata* Lin. p. 43 = Myriozoum truncatum Pallas.

M. fascialis Lin. sp. 47 = Lepralia (*Hippoporina*) foliacea var. fascialis Pall.

M. reticulata Lin. sp. 48 = Frondipora verrucosa Lmx.

(pag. 224) *M. cellulosa* Lin. sp. 49 = Retepora cellulosa Linn. sp.

M. cervicornis Pall. = Smittia cervicornis Pal. sp.

Delle rimanenti *Milleporae* forse anche la *M. compressa* L. è un Briozoo (*M. caulescens subdichotoma compressiuscula, ramis distantibus poris undique prominulis scabris*); ma non è possibile fare un riferimento neppure approssimato.

(pag. 229) *Cellepora spongites* Lin. sp. 55 = Schizoporella spongites Pall

C. pumicosa Lin. sp. 56. Questa specie ha fin' ora conservato lo stesso nome generico, ma forse va riferita al gen. *Umbonula* Hks.

C. verrucosa Lin. sp. 57 ? = *C. pumicosa* L. Riguardo al genere vale la medesima osservazione precedentemente fatta. (*continua*)

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Pubblicazioni ricevute in dono e per le quali ringraziamo i gentili autori od editori

L'amministrazione s'incarica di procurare agli abbonati, senza aumento di prezzo, le pubblicazioni delle quali è segnato il costo, ed anche le altre se possibile.

PARONA CORRADO. Anormale accrescimento degli incisivi nei Conigli. (Genova 1895. Boll. dei Musei di Zoologia ed Anatomia comp. n. 33. Pag. 8 in 8.° con 1 tav.) La pubblicazione del Prof. Raspal fatta alla Società zoologica di Francia a proposito dello sviluppo esagerato degli incisivi in un coniglio, fece sovvenire all'egregio A. che egli pure aveva avuto e studiato un caso simile e che anche al gabinetto zootomico della Università di Siena si conservava altro cranio di coniglio presentante analoga anomalìa. Egli descrive questi due casi italiani e ne dà accurate figure.

VITALE FRANCESCO. Contro l'Anotracnosi della vite. (Palermo 1895. Nuovi annali di agricoltura siciliana, fasc. VI. Estratto di pag. 12 in 8.°) L'egregio A. che da 15 anni si occupa di studi sulla vite, ebbe a verificare fino dal 1886 la presenza dell'Antracnosi nei vigneti dell'Agro messinese. Trattavasi però della forma più mite ossia la *maculusa*; ma nel 1890 constatò anche la forma *pustulosa* che arrecò sensibili danni alla produzione di un suo possesso. Egli adunque dovè da allora occuparsi di studiare il male ed il modo per combatterlo. Esposti i resultati dei suoi studi e delle non poche esperienze, conclude raccomandando contro questa grave malattia le formule Orrilard e Millardet, nonchè, quando l'infezione sia poco estesa, il bottone metallico Comes e tutte le precauzioni da questi suggerite, nella sua relazione presentata al Congresso per le malattie della vite, tenuto in Milano nel Settembre 1891.

GRIFFINI dr. ACHILLE. Syrphides des environs de Milan. (Narbonne 1895. Miscellanea entomologica n. 8, 9 e 10. Estratto di pag. 8 in 8.°) Indicati il tempo e le località in cui ha compiuto le sue ricerche, pubblica il catalogo delle 42 specie di Syrphides rinvenutevi, illustrandole con interessanti osservazioni. Fra le dette 42 specie trovansene 10 non ancora citate da altri autori per quella regione.

GRIFFINI dr. ACHILLE. Nuova Pseudofillide del genere Semileptotettix Brunn. (Torino 1896. Boll. Musei di Zoologia ed Anatomia comparata n. 221 pag. 2 in 8.° con 1 tav.) È la descrizione di una nuova specie di *Semileptotettix* (S. Salvadorii) che l'egregio A. dedica all'illustre zoologo *Salvadori* e che proviene dal Brasile. In una figura ne è rappresentata l'elitra destra.

GRIFFINI dr. ACHILLE. Nuova specie di Ditiscide raccolta nel Darien dal dr. E. Festa. (Torino 1896. Boll. musei di Zoologia ed Anatomia comparata n. 220 pag. 4 in 8.°

Descritta minutamente la nuova specie che denomina *Cybister Festae*, spiega il perchè ha ascritta questa specie al genere *Cybister* anzichè al genere *Megadytes* che finora ritenevasi sostituisse il primo nell' America meridionale Parla di parecchie affinità che questa specie presenta con altre.

BISOGNI dr. CARLO. Intorno all' evoluzione del nucleo vitellino del Salticus scenicus e della Scutigera coleoptrata. (Leipzig 1895. Aus der internat. Monatsschrift. f. Anat. u Phys., Hefts. 12. Estratto di pag. 6 con 1 tav. in colori) Pare che fin ora nessuno avesse intrapreso lo studio delle uova di questi miriapodi. È perciò che l'egregio A. ha pensato di occuparsene. Citate le principali ricerche fatte sulle uova dei ragni ed indicata la tecnica seguita nelle proprie ricerche, espone i resultati ottenuti e le deduzioni che ne ritrae. Dà 8 figure delle uova con il nucleo vitellino in diverso grado di sviluppo, sia della Salticus scenicus, sia della Scutigera coleoptrata.

LEVI-MORENES D. Condizione della pesca e pescatori in rapporto colla evoluzione del lavoro e col diritto di proprietà sulle acque. (Venezia 1896. Supplemento scientifico al Neptunia. Pag. 18 in 8°) Le condizioni della pesca e dei pescatori vengono in questa memoria, di cui è ora stampata la prima parte, considerate solo in rapporto all' industria esercitata dai veneti in quelle lacune e nel mare Adriatico; ma come bene osserva l' egregio A. questa limitazione non toglie che le conclusioni alle quali egli viene, abbiano un valore generale, poichè in nessuna altra parte, non solo d' Italia ma forse d' Europa, i varii elementi del complesso problema si presentarono così evidenti come nelle venete lagune e nell' Adriatico. Questo interessante ma complicato problema viene ampliamente studiato in molti e diversi aspetti, e vi si dimostra come i resultati pratici sieno contrari a non pochi concetti d' indole sociale e quindi quali sarebbero i provvedimenti da adottarsi nel vero interesse dei pescatori e dell' arte da loro esercitata.

FORNASINI CARLO. Contributo alla conoscenza della microfauna terziaria italiana. - Di alcune forme plioceniche della Bigenerina robusta. (Bologna 1895. Memorie R. Accad. delle Scienze tomo V. Estratto di pag, 8 ed 1 tav. in 4.°) Accennate varie località ove è stata raccolta la *Bigenerina robusta* e come essa debba ritenersi illustrata per la prima volta dal Brady, l' egregio A. fa uno studio comparativo di questa forma con diverse altre affini e sopra a tutto, si ferma a dimostrare la identità della *Bigenerina robusta* (Brady) con la *Textilaria agglutinans* (d' Orb.) e per maggior dimostrazione pone a corredo una tavola con 10 figure. Spiega infine il perchè egli ha preferito la denominazione Bigerina robusta, anche per le Textilariae.

PARATORE EMANUELE. Movimenti fogliari nelle graminacee. (Bologna 1894. Rendiconti R. Accad. Scienze. Estratto di pag. 12 in 8.°) In questo studio eseguito nel laboratorio di Botanica della Università di Messina, l' egregio A. conferma con nuove prove, quanto ebbe già ad esporre in altra memoria, che cioè, nelle piante nelle quali si riscontra una torsione alla base della lamina fogliare, per cui questa rivolge in alto la pagina morfologicamente inferiore, ciò abbia per fine di procurare alle piante per mezzo dell' assorbimento, una sufficente quantità di acqua indispensabile per il loro normale sviluppo. Diverse altre considerazioni sono svolte nella presente memoria.

BERTELLI dr. DANTE. Ricerche sulla morfologia del muscolo diaframma nei mammiferi. (Torino 1895. Archivio delle scienze mediche n. 19 Estratto di pag. 58 e 1 tav. in 8.°) Il dott. Bertelli, dissettore e libero docente di Anatomia umana nella Università di Pisa, ha fatto soggetto di studio una buona parte di animali domestici, come asino, pecora dromedario, bove, cavia, coniglio, topo, cane, volpe, puzzola, gatto, riccio, talpa, nottola (Pipistrello), nonchè diverse scimmie; ma con maggior dettaglio espone le minute ricerche fatte nell' uomo e le pone in confronto con le opinioni dei molti anatomici che già si occuparono del diaframma umano, rimanendo però fra loro in tante controversie riguardo alla morfologia di questo organo. Dodici figure illustrano il soggetto.

SULLA INDUSTRIA DEI FOSFATI PER L' AGRICOLTURA. (Roma 1896. Boll. di notizie agrarie n. 1. Pag. 24 in 8.° L. 0, 15) È una pubblicazione fatta dal nostro ministero di agricoltura, industria e commercio. Vi si trovano rammentati gli studi fatti ed i resultati ottenuti

in Italia sulla ricerca di giacimenti fosfatici; vi è un dettagliato ragguaglio sullo stato presente della produzione dei fosfati naturali nei vari paesi del mondo, ed un cenno sulla produzione dei superfosfati e delle Scorie fosfatiche prodotte col processo Thomas-Gilchrist. L'opuscolo è in vendita in Roma presso la ditta Fratelli Bocca al prezzo di 15 centesimi.

RIVISTA ITALIANA DI PALEONTOLOGIA. Questa utilissima pubblicazione diretta dai **dottori C. Fornasini e V. Simonelli** della Università di Bologna, termina ora il suo primo anno di vita, nel quale ha pienamente corrisposto al suo scopo, formando un volume di quasi 300 pagine indispensabile allo studioso paleontologo. L'abbonamento costa L. 5 all'anno e deve essere diretto alla *Redazione della Rivista italiana di Paleontologia*, via Lame 24, *Bologna*.

BROGI

BIBLIOGRAFIA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI
Pubblicazioni del 1894

Questo catalogo di quanto viene pubblicato in Italia relativamente alle Scienze naturali, crediamo sia l'unico che si stampi fra noi ed è forse perciò che gli studiosi e specialmente gli esteri, ci hanno spesso fatte calde preghiere a chè procurassimo di renderlo il più possibile completo Per la qual cosa preghiamo gli autori italiani e quelli esteri che scrivono in pubblicazioni italiane o di cose italiane relative alle scienze naturali, a favorirci possibilmente una copia dei loro scritti, o fornirci anche solamente i dettagli sufficienti per poterne dare un annunzio simile ai seguenti.

N. B. L'amministrazione s'incarica di procurare agli abbonati, senza aumento di prezzo, le pubblicazioni delle quali è notato il costo, ed anche le altre se è possibile.

Geologia - Mineralogia - Cristallografia
(continuazione)

627 **Corti B.** Sul bacino lignitico di Polli in comune di Voldagno (provincia di Vicenza). Nota paleontologica. (Pavia. Boll. scient. XV, 3).

628 **Coulant E.** Cenni sul borato di calce dell'Asia minore (Pisa. Atti Soc. tosc. Sc. nat. Proc. verb., pag. 142-48).

629 **Cozzaglio A.** Studi geologici ed idrografici sul bacino alimentare della fonte di Mompiano e sulla derivazione delle acque potabili per la città di Brescia. (Brescia. Pag. 32 in 8.°, con 1 tav.)

630 **Cozzaglio A.** Note esplicative sopra alcuni rilievi geologici in Valcamonica. (Milano. Giorn. di min., crist. e petr., fasc. 1-2. Estr. di pag. 22 in 8.°, con 1 tav.)

631 **D'Achiardi G.** Indice di rifrazione delle tormaline elbane. (Pisa. Atti Soc. Tosc. di Sc. nat., pag. 91-99).

632 **D'Achiardi G.** Sul bacino boratifero di Sultan-Tchaïr nell'Asia minore. (Ibidem, p. 141).

633 **D'Achiardi G.** Roccie eruttive del bacino boratifero di Saltan-Tchaïr. (Ibidem, pag. 149-63).

634 **D'Achiardi G.** Le tormaline del granito elbano. (Pisa. Mem. Soc. tosc. Sc. nat. Estr di pag. 192 in 8.° con 1 tav.)

635 **Dalmer K.** Uber die Zinnerzlanger stätten von leava del Fumacchio unvait Campiglia. (Berlin. Zeit, für, praht. Geol. Jahrg H 10).

636 **Dalmer K.** Ueber das Alter der Granit-und Porphyrgéstein der Insel Elba (Stuttgart M. Jahrbuch f. Min., Geol. und Pal. Jahrg Bd. S H I).

637 **Davies A. Mand Gregory I. W.** The geology of Mont Chaberton. (London. Quart Journal of the Geol. Soc. vol. L part 3. Sunto Abstr. of the Proced. Verb. n. 625).

638 **De Agostini C. e Marinelli O.** La comunicazione sotterranea tra il canale d'Arni e la Pollaccia nelle Alpi Apuane, dimostrata mediante l'uranina. (Roma. Rend. R. Acc. dei Lincei S V. III. 7, 1.° sem.)

639 **De Angelis G.** Il pozzo artesiano di Marigliano (1882); studio geo-paleontologico. (Catania. Atti Accad. Gioenia Sc. nat. XXXIV-XXXV. Estr. di pag. 50 in 4.°)

640 **De Giorgi C.** Il sistema appulo-garganico e l'Appennino. (Milano. Geogr. per tutti 1894 n. 18-21).

641 **De Lorenzo G.** Le montagne mesozoiche di Lagonegro. (Napoli. Atti R. Accad. Sc. fis. e nat. Estr. di pag. 124 in 4.°, con 2 tav.)

642 **De Lorenzo G.** Osservazioni geologiche sul tronco ferroviario Casalbuono-Lagonegro

della linea Lucignano-Castrocucco. (Napoli. Atti R. Istit. d' incorag. S. IV vol. 7).

643 **De Lorenzo G.** Sulla geologia dei dintorni di Lagonegro. (Roma. Rend. R. Accad. Lincei, fasc. 3, sem. I. Estr. di pag. 4 in 4.°)

644 **De Stefani C.** Il così detto Porfido quarzifero dell' Isola dell' Elba. (Pisa. Atti Soc. Tosc. Sc. nat. Proc. verb., pag. 102-108).

645 **De Stefani C.** Gli schisti paleozoici dell' Isola d' Elba. (Roma. Boll. Soc. geol. ital., fasc. 1. Estr. di pag. 6 in 8.°)

646 **Del Viscio G.** I terremoti di Lesina. (Torino. Boll. mens. Osservatorio centrale di Moncalieri S. II, vol. XIV, 9).

647 **Duparc L. et Marazeo L.** Rèsultat de nouvelles recherches sur le versant italien du Mont Blanc. (Genève. Archives de Sc phys. et nat. 3.me période tom. XXXII).

648 **Duparc L. et Vallat J.** Costitution pètrographique de la partie centrale du massif du Mont Blanc. (Ibidem).

649 **Franchi S.** Sulla presenza della « structure vermiculee » (Michel Lévy) nello gneiss centrale. (Roma. Boll. Soc. geol. ital., XIII, 1).

650 **Franchi S.** Contribuzione allo studio del Titonico e del Cretaceo nelle Alpi Marittime italiane. (Roma. Boll. del R. Com. geol. d'Italia XXVI, pag. 31-83, con 1 tav.)

651 **Franchi S.** Relazione sui principali risultati del rilevamento geologico nelle Alpi Marittime eseguito nelle campagne 1891-92-93. (Ibidem, pag. 231-58).

652 **Franco P.** Sulle costanti geometriche dell' Ortoclasia del Vesuvio. (Milano. Giorn. di min., crist. e petr , fasc. 3. Estr. di pag. 8 in 8.°, con 4 quadri e 1 tav.)

653 **Fucini A.** Notizie paleontologiche sulla Oolite di Sardegna; nota preventiva. (Pisa. Atti Soc. Tosc. Sc. nat. Proc. verb., IX).

654 **Fucini A.** Due nuovi terreni giurassici del circondario di Rossano in Calabria. (Ibidem, pag. 164-67).

655 **Gentil L.** Sur l'existance de la horneblende dans les tufs vulcaniques du Monte Vulture (Basilicate). (Paris. Bul. Soc. fr. de Mineralogie XVII, 4).

656 **Gentil L.** Sur la microstructure de la melilite. (Ibidem, 5).

657 **Gianotti G.** Cenni petrografici sopra alcune roccie dell' alta valle del Po, da Crissolo al Piano del Re. (Milano. Giorn. di Min., crist. e petr., fasc. 4. Estr. di gag. 10 in 8.°)

658 **Gilbertini G. e Piccinini A.** Analisi dei gas combustibili naturali di Torre o Salsomaggiore. (Palermo. Gazz. chim. it. anno XXIII, fasc. 12).

659 **Goldschmidt V.** Phosgenit von Monteponi. (Leipzig. Zeit für Kryst. und Min. XXIII, 1-2).

660 **Grablovitz G.** Sul periodo sismico di Monte Saraceno (Montesantangelo) nell'estate del 1893. (Roma. Annali Ufficio Centrale Meteor. e Geod. vol. XV, parte 1.ª)

661 **Gregary J. W.** The Waldensian Gneisses and their place in the Cottion Sequence. (London Quart Journal of the Geol. Society, vol. L, parte 2.ª)

662 **Greco B.** Il Lias inferiore nel circondario di Rossano Calabro. (Pisa. Mem. Soc. tosc. Sc. nat. Estr. di pag. 126 in 8.°, con 7 tav.)

663 **Guzzanti.** A proposito dei terremoti Etnei. (Catania. Corr. di Catania, n. 242).

664 **Issel A.** Cenni intorno al Museo geologico della R. Università di Genova. (Roma. Boll. Soc. geol. ital., fasc. 4. Estr. di p. 14 in 8.°)

665 **Issel A. e Trasverso S.** Nota sul litorale fra Vado e Spotorno. (Genova. Soc. lig. Sc. nat. e geogr., vol. 3. Pag. 18 in 8.°)

666 **Haberfelner J.** Geologische Verhältnisse des Erzreviers von Cinque Valli und Ungebung. (Berlin. Zeit für praht. Geol. Jahrg 1894 H 4).

667 **Johnston-Lavis H. J.** Sulla inclusione di quarzo nelle lave di Stromboli e sui cambiamenti da ciò causati nella composizione della lava. (Roma. Boll. Soc. geol. ital. fasc. 1. Estr. di pag. 10 in 8.°, con 1 tav.)

668 **Johnston-Lavis H. J. and Gregory J. W.** Eozoonal struture of the ejected blochs of Monte Somma (Dublin Scientific Trans of the R. Dublin Society. S. II. vol. V, n. 7).

669 **Johnston-Lavis H. J.** The vulcanic phenomena of Vesuvius and its neighbourhood: repart of the Committee, consisting of Mr. H. Bauerman. Mr. F. W. Rudler Mr. J. J. H. Teal and prof. H. J. Johnston Lavis. (London. The Geol. Magazine. N. Series. Dec IV, vol. 1, n. 11).

670 **Labat.** Le Vésuve et les sourcesthermominèrales. (Paris. C. R. sèances de la Soc. gèol. de France n. 107 mai 1894).

671 **La Valle G.** Sulle roccie incontrate nei trafori della linea ferroviaria Patti-Brolo in pro-

vincia di Messina. (Catania. Atti Acc. Gioenia S IV, vol. VII. Pag. 16 in 4.°)

672 **Lotti I. B.** Sulle apofisi della massa granitica del Monte Capanne e sulle roccie sedimentarie eoceniche presso Fetovaja nell'isola d'Elba. (Roma. Boll. del R. Com. geolog. d'Italia, XXV, pag. 12-31, con 1 tav.)

673 **Lotti B.** Rilevamento geologico eseguito in Toscana nell' anno 1893. (Ibidem, pag. 115-52).

674 **Lotti B.** Die Kupfererzlagerstätten der Serpentingesteine Toscanas und deren Bildungdurch Differentiationsprocesse in basischen Eruptivmagmen. (Berlin. Zeit für praht Geol Jahrg 1894 H 1).

675 **Lupi A.** Nota preliminare sopra una nuova caverna della Liguria. (Genova. Atti Soc. lig. Sc. nat. e geograf., vol. 1).

676 **Lovisato D.** Sulla senarmontite di Nieddoris in Sardegna e sui minerali che l' accompagnano in quella miniera. (Roma Rend. R. Accad. Lincei, fasc. 1, sem. 1. Estr. di pag. 8 in 4.°)

677 **Lovisato D.** Il Devoniano nel Gerrei (Sardegna). (Ibidem, fasc. 3, sem. 1 Estr. di pag. 4 in 4.°)

678 **Marco dott. C.** Alcuni cenni sulla storia della terra. (Vasto Tip. Anelli e Manzitti. Pag. 28 in 8.° gr.)

679 **Marco prof. dott. C.** La Geologia nel santuario d' Oropa. (Biella. Relaz. annuale (1893) della sez. biellese del Club alpino italiano. Estr. di pag. 4 in 16.°)

680 **Matteucci R. V.** Bibliografia scientifica delle provincie di Ancona, Pesaro-Urbino e limitrofe: Geologia e scienze affini. (Napoli. Pag. 52 in 8.°)

681 **Matteucci R. V.** Le roccie porfiriche dell' Isola d' Elba: porfido granitico. (Pisa. Atti Soc. Tosc. Sc. nat. Memorie XIV. Pag. 46 in 4.°, con 1 tav.)

682 **Matteucci R. V.** Due parole sull' attuale dinamica del Vesuvio (1893). (Torino. Boll. mens. Osser. cent di Moncalieri sez. II, vol. XIX. Pag. 4 in 4.°)

683 **Matteucci R. V.** La fine dell' eruzione vesuviana 1891 94. (Ibidem. Pag. 8 in 8.°)

684 **Mattirolo E.** Sui lavori eseguiti durante la campagna geologica del 1893 nelle Alpi Occidentali. (Roma. Boll. R. Comitato geol. d'Italia. n. 3, pag. 211-15).

685 **Meli R.** Breve relazione delle escursioni geologiche eseguite alle paludi Pontine, a Terracina ed al Circeo. (Roma. Ann. R. Scuola d' appl. per gli ing. Estr. di pag. 16 in 16.°)

686 **Meli prof. R.** Sopra la natura geologica dei terreni rinvenuti nella fondazione del sifone, che passa sotto il nuovo canale diversivo, per depositare le torbide dell'Amaseno nella bassa campagna, a destra del canale portatore, nelle paludi pontine. (Roma Boll. Soc. geol. ital., fasc. 1. Estr. di pag. 16 in 8.°)

687 **Monti R.** Studi petrografici sopra alcune roccie della Valle Camonica. (Milano. Giorn. di min., crist. e petr., fasc. 1-2. Estr. di pag. 28 in 8.°, con 3 tav.)

688 **Nicolis E.** Contribuzione alla conoscenza dei terreni quaternari del Veneto occidentale. (Venezia. Atti R. Ist. ven. sc., let. ed arti, disp. 9, pag. 1568 89).

689 **Novarese V.** Relazione sul rilevamento eseguito nelle Alpi Occidentali (valli dell' Orco e della Sòana) nella campagna del 1893. (Roma. Boll. R. Com. geol. d'Italia, n. 3, pag. 215-30).

690 **Novarese V.** Dioriti granitoidi e gneissiche della Valsavaranche (Alpi Graje). (Ibidem, pag. 275-300).

691 **Novarese V.** Fossili triasici nei monti della maremma toscana (Roma. Boll. Soc. geol. ital. XIII, 1).

692 **Olivieri E.** Sulla struttura della terra. (Ibidem, fasc. 4. Estr. di pag. 24 in 8.°)

693 **Pantanelli D.** Sopra una recente pubblicazione del prof. F. Sacco sull'Appennino dell'Emilia. (Modena. Pag. 12 in 8.°)

694 **Parona C. F.** Appunti per lo studio del Lias lombardo. (Milano. Rend. R. Ist. lomb., fasc. 16. Estr. di pag. 4 in 8.°).

695 **Platania Gaet. e Platania Giov.** Note su i terremoti Etnei dell' agosto 1894. (Acireale. Rend. Accad. sc., lett. ed arti. Estr. di pag. 8 in 8.°)

696 **Ponte prof. G. G.** Bolide. (Milano. Atti Soc. ital. di Sc. nat., fasc. 4, pag. 433-34).

697 **Ponte prof. G. G.** Al lago Naftia. (Ibidem, pag. 435-37).

(*continua*)

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

SOMMARIO

Bisogni prof. dott. Carlo. Persistenza di una nuova glandula nel genere " Vipera „. Pag. 33.
Neviani prof. dott. Antonio. Appunti bibliografici per servire alla storia degli studi sui Briozoi Prima serie. (*continuazione e fine*). Pag. 35.
Bibliografia italiana di Scienze naturali. Geologia, Mineralogia, Cristallografia, Tecnica, Soggetti varii. (*cont.*) Da pag. 38. a pag. 40.

PERSISTENZA D'UNA NUOVA GLANDULA NEL GENERE " VIPERA „

Ricerca del Dott. CARLO BISOGNI

Nel 1894 pubblicai, nell'Internationalen Monatschrift für Anat. u. Phys. Bd. XI. Heft 2, una mia nota preliminare intorno ad una nuova glandula da me rinvenuta nella faccia superiore dell'astuccio linguale della Vipera Redii (1). In quella nota dicevo come di già nel 1892, in un mio primo lavoro che mi era servito come tesi di laurea per addottorarmi in Scienze naturali (2), avendo rinvenuto per il primo nella faccia superiore dell'astuccio linguale d'una Vipera Berus (Lin.), una nuova glandula, situata anteriormente alla suddetta faccia, ma che, per la mancanza del materiale d'esame e per la cattiva conservazione di quella stessa glandula rinvenuta in altri pochi individui della stessa specie conservati da più tempo in alcool, non avevo potuto in quel tempo continuare le mie osservazioni, nè dare della glandula una figura che le corrispondesse perfettamente.

Ritornato poco dopo sugli stessi studii, quando le minor cure di altre occupazioni me lo permisero e il materiale raccolto mi offriva un vasto campo d'osservazioni, potei constatare, che questa glandula soprannumeraria da me trovata nella faccia superiore dell'astuccio linguale della Vipera Berus non era un'anomalia individuale, come alcuni cui avevo reso consapevoli di tal fatto credevano ed io stesso dubitavo, ma si riscontrava costantemente non solo nel genere Pelias, ma anche nel genere Vipera preso nel più ristretto senso dei moderni classatori, dando così fondamento di veridicità alle supposizioni che io fin da principio avevo fatto a tal riguardo, che cioè per ragioni filogenetiche e fisiologiche proprie, quella doveva essere una glandula comune almeno a tutte le specie di uno stesso genere.

I resultati così ottenuti erano dei più luminosi per dimostrare ampiamente la tesi da me sostenuta, traendone da essi una conseguenza ancora più ampia nella sua estensione collettiva, permettendomi cioè di supporre la presenza della nuova glandula, se non in tutti i solenodonti, come è ragione di credere, almeno in tutti i generi dei Viperidae.

La mancanza di molte specie che mi occorrevano per dimostrare la verità del mio asserto e la premura che avevo di rendere di pubblica ragione il fatto da me osservato, mi spinsero alla pubblicazione della nota preventiva suddetta, limitandomi alle sole due specie della Pelias Berus e della Vipera Redii.

Dissi così della morfologia della nuova glandula, facendo a larghi tratti una descrizione anatoma-topografica della regione da essa occupata ed esponendo la sua struttura istologica, corredando la mia ricerca, con una tavola di figure per aiuto e dimostrazione del testo, cui rimando quel lettore desideroso di maggiori dettagli e di più precise descrizioni.

Adesso, uno studio più compressivo, fatto su più vasto materiale in sullo scorcio del passato anno, mi ha permesso di riscontrare sopra la maggior parte delle specie del genere Vipera quella stessa glandula da me già rinvenuta nelle poche specie su menzionate.

(1) Dott C. Bisogni - Nota preliminare sulla esistenza e struttura d'una nuova glandula nell'astuccio linguale nella Vipera Redii. Lipsia.
(2) C. Bisogni - Nuove ricerche anatomiche e fisiologiche sul gruppo glandolare sottolinguale di alcuni Ofidii. Agosto 1892. Inedito.

Infatti, nell'autunno ultimo, estesi le mie ricerche sui seguenti generi che in parte, dopo aver vinto molte difficoltà, potei avere da paesi lontani o vicini, in parte mi procurai da me stesso fra quelli che abitano le campagne del Monteleonese sono: Vipera Chersea, V. Ammodytes, V. Aspis ocellata, V. Aspis maculata.

In tutte queste specie l'esame anatomico dell'astuccio linguale mi ha mostrato, oltre della glandula sottolinguale posta sulla faccia inferiore dell'astuccio linguale e comune a tutti i serpenti tanatofidi od azemiofidi, anche un'altra glandula, situata sulla faccia superiore dell'astuccio medesimo, identica a quella di già osservata nel Pelias Berus e nella Vipera Redii.

L'astuccio linguale dei serpenti è, come si sa, una guaina, un cilindro membranoso, topograficamente posto al di sotto della trachea e liberamente aprentesi nell'anterior parte del pavimento orale, proprio al di sotto della glottide che si porta obliquamente in alto a becco di flauto.

Questa guaina linguale nei serpenti inocui, presenta nella anterior parte della sua faccia inferiore la nota glandula sottolinguale: nei Viperidae invece anche la faccia superiore della stessa è tappezzata da una glandula simile alla precedente che occupa l'identica regione tenuta dalla prima. In tal modo l'imboccatura dell'astuccio linguale è fornita di due glandule messe l'una di riscontro all'altra e tra le quali scorre la lingua.

Come ragione fisiologica di loro presenza è chiaro debbano servire a lubrificare col loro secreto la lingua nella sua rapida corsa. Mettendo da parte ulteriori particolari, ripetuti nei miei lavori già citati, dirò in breve della morfologia della nuova glandula rinvenuta in quelle specie di Viperidae delle quali nella presente nota mi occupo.

In generale è poco il differenziamento che questa glandula presenta nelle specie che verrò ad esaminare, ma le differenze che si riscontrano all'esame anatomo-comparato, sia nella forma e nella grandezza che nell'esterna struttura, sono di mediocre importanza, degne purnondimeno di esser prese in una tal quale considerazione, tanto maggiormente poi che essendo tali studii un argomento nuovo e un capitolo recente per ciò che riguarda l'anatomia comparata delle glandule salivari dei Rettili, potrebbero, se continuati in tutta la classe degli Ofidii, e quindi estesi a tutti i rettili, essere di compimento a ciò che fino al presente si è venuto dicendo per un argomento di tanta importanza non solo, ma potrebbero anche spiegare la filogenesi e la funzionalità esclusiva di un tale organo.

Per meglio esporre le mie osservazioni passerò a rassegna la suddetta glandula in tutte le specie da me studiate. Chiamerò glandula linguale superiore la nuova glandula da me osservata.

VIPERA CHERSEA (Lin.)

In essa la glandula linguale superiore appare manifestamente formata dalla riunione di piccoli lobuli indipendenti, tenuti assieme tra loro d'abbondante connettivo interstiziale.

I singoli lobuli, varii per forma e grandezza relativa, non serbano nella loro successione ordine alcuno. Sempre però la glandula è arrotondata ai suoi due estremi, superiore ed inferiore: questo, alcune volte, risulta di un solo lobulo; altre, di due lobuli distinti. La massa connettivale aumenta e i lobuli diventano più piccoli e più scarsi, a misura che si discende verso l'estremo glandulare inferiore. La porzione superiore è più compatta e più spessa. Questa glandula, quando si voglia paragonare con la linguale inferiore, se ne differenzia per essere più lunga e più ristretta.

VIPERA AMMODYTES (Lin.)

Presenta molta rassomiglianza con la linguale superiore da me descritta nella V. Redii.

Una stria connettivale longitudinale divide l'intera glandula in due distinte porzioni, le quali superiormente divergono alquanto. L'aspetto delle due singole porzioni è claviforme, con l'apice in basso: risultano ciascuna di due tre lobuli, più lassamente aggrovigliati tra loro a misura che si va in giù. Qualche volta essendo le due porzioni glandulari claviformi egualmente ingrossate alle loro estremità, esse stanno fra loro sempre egualmente distanti, sì che il nastro connettivale divisorio appare sempre di eguale larghezza.

VIPERA ASPIS OCELLATA

Pochi lobuli, disposti in serie l'uno dopo l'altro, e sempre più piccoli a misura che si procede verso l'estremo inferiore, tenuti assieme d'abbondante connettivo lasso. La parte superiore, più compatta, arrotondata; l'inferiore più o meno aguzza, qualche volta anch'essa arrotondata. Alcune volte i lobuli sono sparsi senza ordine alcuno, mancando la graduata successione di essi: in alcuni casi la glandula accenna nella porzione superiore ad una tal quale divisione in due rami mediante una stria di connettivo che si fa strada, secondo una linea più o meno retta, attraverso i lobuli.

VIPERA ASPIS MACULATA

Si può riferire ad essa quanto si è detto per la specie precedente con questa differenza però, che l'accenno ad una divisione in due parti nella sua porzione superiore, osservato in alcuni individui della precedente specie, è in questa più costante. Niente altro di particolare richiama l'attenzione.

∴

Da quanto finora si è osservato intorno allo esame topografico e morfologico della glandula linguale superiore in questo gruppo di Ofidii, facilmente si può addivenire, per adesso, alle seguenti conclusioni che parmi si possano estendere a tutte le specie finora osservate:

1.° Esiste nella guaina linguale di tutti gli ofidii viperini esaminati una glandula linguale superiore.

2.° Questa glandula, sebbene mostri un certo differenziamento morfologico nelle diverse specie, pure mostra una persistenza di tipo estensibile a tutte le specie esaminate.

3.° La sua funzione è l'istessa della glandula linguale inferiore comune a tutti gli Ofidii.

4.° La sua struttura istologica non differisce punto da quella comunemente osservata nelle comuni glandole salivari: sono cioè dei tubi variamente e lascamente tra loro riuniti d'abbondante connettivo. Essi internamente sono tappezzati dal solito epitelio glandulare cilindrico che, a seconda la glandula si ritrovi nella sua funzionalità secretrice oppure nel suo stato di riposo appare granuloso od omogeneo. I nuclei di queste cellule stanno alla loro base.

5.° Gli sbocchi glandulari si aprono sulla superficie della glandula e mancano all'apice e lungo i bordi di essa.

NEVIANI ANTONIO

APPUNTI BIBLIOGRAFICI PER SERVIRE ALLA STORIA DEGLI STUDI SUI BRIOZOI

PRIMA SERIE

(*continuazione e fine*)

Vermi zoofiti.

(pag. 240) *Alcyonium gelatinosum* Lin. sp. 17 = Alcyonidium gelatinosum Lin. sp.

(pag. 274) *Flustra truncata* Lin. sp. 2 = Flustra securifrons Pall.

La *Fl. hispida* Olivi (*Escara [hispida] frondescens spongiosa, fronibus ramosis, hinc muricatis ligulis hispidissimis*). Questa specie secondo Heller (Brioz. Adriat. pag. 93) è identica alla *Flustra papyracea* Cav. ed alla *Pherusa tubulosa* Lamx.

(pag. 276) *Tubularia fistulosa* Lin. sp. 3 = Melicerita (Salicornaria) fistulosa Lin. sp. Questa forma viene dall'A. (pag. 277) considerata come un *Essere intermediario* fra le *Millepore* e le *Madrepore*.

(pag. 289) *Sertularia lendigera* Lin. sp. 20 = Amathia lendigera Lin. sp.
(pag. 290) *Sert. avicularia* Lin. sp. 33 = Bugula avicularia Lin. sp.
Sert. neritina Lin. sp. 34 = Bugula neritina Lin. sp.
Sert. reptans Lin. sp. 36 = Scrupocellaria reptans Lin. sp.
(pag. 291) *Sert. anguina* Lin. sp. 42 = Aetea anguina Lin. sp.
Sert. spiralis Olivi Tab. VI, fig. 2 (*S. stirpe radicata subramosa, frondibus subfoliaceis dichotomis truncatis spiraliter adscendentibus, pagina superiore setacea*). Produzione, dice l' A., che tiene quasi un luogo intermediario tra le *Flustre* e le *Sertularie;* (la descrizione della figura è a pag. 313). Questa specie forse è la *Bugula Murrayana* di Johnston.

Nota

Nel medesimo volume a pag. XI-XXXI evvi una appendice intitolata: *Della natura delle spongie di mare - lettera del P. Lettore D. Guido Vio* - con note dell' Olivi. In detta appendice a pag. XXIV è descritta una *Spongia cellularioides* (*Spongia tenuis, frondibus diffusis linearibus truncatis, uno latere cellulosa*), con disegni a Tab VIII, fig. 1, 3, 4. Olivi in una nota (pag. XXV) osserva che questo organismo più che una spugnia deve ritenersi per una *Cellularia*, e la riferisce alla sua *Flustra hispida* della quale si è precedentemente parlato.

Elenco degli autori delle opere citate nella prima serie.

Albidgaard Pietro
Barrelieri Iacopo
Bassi Ferdinando
Bauhin Gaspare
Bauhin Giovanni
Boccone Paolo
Donati Vitaliano
Gesner Corrado
Ginanni Giuseppe
Gualtieri Nicola
Imperato Ferrante
Mercati Michele
Morison Roberto
Müller Ottone Federico
Olivi Giuseppe
Plukenett Leonardo
Rondelet Guglielmo
Seba Alberto
Soldani Ambrogio

Indice delle specie e loro sinonimi.

N. B. I numeri si riferiscono ai capitoli. I nomi delle specie oggi generalmente usati sono stampati in corsivo.

Acantoforo, 13.
Aetea truncata Lands., 17, 19.
« *anguina* L., 20.
Alcyonidium gelatinosum Lin., 16, 17, 19, 20.
Alcyonio milesio, 8.
Alcyonium gelatinosum, 17, 19, 20.
« polyphyllon 11.
Alga marina, 9, 16.
« « platiceros, 5.
« « tenuis, 16.
Amathia lendigera Lin., 20.
Aspreo, 13.
Aulopio, 13.
Batopora rosula Rss., 18.
Bugula avicularia L., 20.
« *Murrayana* L., 20.
« *neritina* L., 20
Cellepora, 11, 14, 18.
Cellepora coccinea, 19.
« pumicosa, 17, 20.
« ramulosa, 17.
« spongites, 20.
« verrucosa, 20.
Corallia porosa, 9.
Corallina, 6, 13.
Corallina fistulosa, 5, 15.
« « fragilis duplex, 5, 7, 10.
« « subtilior, 5, 10.
« geniculata, 7.
Coralliola alba, 11.
Corallium album, 16.
Corallo, 13.
Corallo albo, 4.
Crisia, 8.
Crisia denticulata Lk., 8.
Cupularia canariensis Bk., 14, 18.

Cupularia Reussiana Mnz., 18.
« *umbellata* Defr., 14, 18.
Diastopora patina Lk., 15, 20.
Diporula verrucosa Peac., 14.
Discoide, 13.
Elaseo, 13.
Entalophora proboscidea M. Edw., 14.
Eschara, 1, 2, 5, 16.
Eschara marina, 3, 4, 5, 9, 15.
Escharoides monilifera M. Edw., 14.
Evasterio, 13.
Fascicularia, 8.
Fistolaria, 13.
Fistulana multicornis, 17, 19.
Flustra dentata, 19.
« *foliacea* Lin., 5, 7, 9, 17.
« *frondiculosa* Pal., 16.
« hispida, 20.
« lineata, 17.
« membranacea, 17, 19.
« papyracea, 20.
« pilosa, 17.
« *securifrons* Pall., 5, 9, 17, 20.
« tomentosa, 19.
« truncata, 17, 20.
Frondipora, 3, 4, 5, 9, 15, 16.
« *verrucosa* Lmx., 3, 4, 5, 9, 11, 15, 20.
Fungo marino, 15.
Gemellaria loricata Lin., 7.
Gonatode, 13.
Hippoporina foliacea Sol., 5.
« » var. *fascialis*, 20.
Hornera, 11, 16.
Hornera frondiculata Lk., 5, 15, 16.
« *lichenoides* Pontp., 17.
Hydra gelatinosa, 19.
Idmonea serpèns L., 15.
Lepralia foliacea var. *fascialis*, 20.
Lichenopora hispida Flem., 15.
Lunularia, 18.
Madrepora, 13.
Madrepora bianca, 15.
« minima, 15.
« verrucaria, 15, 20.
Melicerita fistulosa Lin., 5, 6, 7, 8, 10, 15, 18, 20.
Membranipora, 17.
Membranipora lineata Lin., 17.
« *membranacea* Lin., 19.
« *pilosa* Lin., 16, 19.
« « var. *dentata*, 19.
Membranipora reticulum Lin., 14, 18.
Menipea, 6.
« *cirrata* Lmx., 16.
Millepora, 16.
Millepora cellulosa, 20.
« cervicornis, 20.
« compressa, 20.
« fascialis, 20.
« lichenoides, 16, 17.
« reticulata, 20.
« truncata, 17, 20.
Miriozoo, 13.
Mucronella coccinea Abild., 19.
Muscus corallinus, 8.
« denticulatus, 6, 8.
Myriozoum coarctatum Sars., 17.
« *truncatum* Pal., 3, 4, 5, 13, 17, 20.
Ofioide, 13.
Pennaria marina, 8.
Pherusa tubulosa Lmx., 20.
Pitocarpide, 13.
Porina borealis Bk., 14.
« *columnaris* Mnz., 14.
Poro a corna di cervo, 3.
« anguino, 3.
« cervino, 5, 15.
« ramoso, 3.
Porus anguinus, 4, 12.
« cervinus, 4, 5.
« coralloides, 8.
« ramosus, 5.
« reticulatus, 4, 5, 9.
Pseudocorallium, 6.
Rete marina, 5, 8,
Retepora, 3, 13, 15, 18.
« *cellulosa*, 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 15, 16, 20.
« *Imperati* Bk., 4.
« prima, 9.
« *tessellata* Hk., var *Imperati*, 4.
Reticulum marinum, 5.
Salicornaria fistulosa, 20.
Sarcodendro, 13.
Schizoporella spongites Pall., 3, 4, 12, 20.
Scrupocellaria reptans Lin., 20.
Sertularia anguina, 20.
« avicularia, 20.
« cuscuta, 19.
« lendigera, 20.
« neritina, 20.
« reptans, 20.

Sertularia spiralis, 20.
Smittia cervicornis Pall., 3, 4, 5, 11, 15, 20.
« *coccinea*, 19.
Spongia cellularioides, 20.
Tubularia, 8.
Tubularia fistulosa, 20.
Umbonula pumicosa L., 20.
« *verrucosa* L, 20.
Valheria uva Lin., 19.
Vesicularia uva Smit., 19.

BIBLIOGRAFIA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI
Pubblicazioni del 1894

Questo catalogo di quanto viene pubblicato in Italia relativamente alle Scienze naturali, crediamo sia l'unico che si stampi fra noi ed è forse perciò che gli studiosi e specialmente gli esteri, ci hanno spesso fatte calde preghiere a chè procurassimo di renderlo il più possibile completo. Per la qual cosa preghiamo gli autori italiani e quelli esteri che scrivono in pubblicazioni italiane o di cose italiane, relative alle scienze naturali, a favorirci possibilmente una copia dei loro scritti, o fornirci anche solamente i dettagli sufficienti per poterne dare un annunzio simile ai seguenti. I gentili autori che ci faranno questo favore, avranno un qualche compenso nel far così conoscere il titolo dei loro scritti nei centri scient fici di tutto il mondo, poichè questa Rivista non solo è diffusa per i molti abbonati che ha, ma viene anche inviata in cambio ad oltre 200 pubblicazioni dei principali sodalizi scientifici italiani ed esteri.

N. B. L'amministrazione s'incarica di procurare agli abbonati, senza aumento di prezzo, le pubblicazioni delle quali è notato il costo, ed anche le altre se è possibile. I richiedenti occorre inviino cent. 30 per la francatura della corrispondenza.

Geologia - Mineralogia - Cristallografia
(continuazione)

698 **Proteo.** Ricco bacino di combustibile fossile ben poco noto. (Firenze. Il Commercio Toscano n. 414).

699 **Ricci F.** Studio microscopico di un'Anfibolite del Ridasco nel Savarese. (Pisa. Atti Soc. tosc. Sc. nat. Proc. verb., pag. 129-32).

700 **Ricco prof. A.** Fisica terrestre. Velocità di propagazione delle principali scosse di terremoto di Zante a Catania (Roma. Rend. R. Accad. Lincei, sem. 1.°)

701 **Ricco prof. A.** La lava incandescente nel cratere centrale dell'Etna e i fenomeni geodinamici concomitanti. (Roma. Ann. Uff. centr. Meteor. e Geodin., vol. XV, parte I.ª)

702 **Ristori G.** La Risorgente della Pollaccia, (Pisa. Atti Soc. Tosc. Sc. nat., pag. 108-110).

703 **Rovereto G.** Diabasi e serpentine terziarie nella Liguria occidentale. (Genova. Atti Soc. lig. Sc. nat. e geogr. n. 2. Estr. di pag. 12 in 8.°, con 1 tav.)

704 **Sacco F.** Lo sviluppo glaciale dell'Appennino settentrionale. (Torino. Boll. Club alp. ital. Estr. di pag. 20 in 8.°, con 1 carta).

705 **Sacco F.** Trionici di Monte Bolca. (Torino. Atti R. Accad. Sc., disp. 12. Estr. di p. 10 in 8.°, con 1 tav.)

706 **Sacco F.** L'Appennino settentrionale. Appendice prima. (Roma. Boll. Soc. geol. ital., fasc. 4. Estr. di pag. 32 in 8.°)

707 **Sacco F.** L'apparato morenico del Lago d'Iseo. (Torino. Pag. 36 in 8.°, con 1 carta).

708 **Salmojraghi ing. F.** Giacimenti ed origine della *Tura follonica* (Argilla smettica) di Marone e Sale Marasino sul Lago d'Iseo. (Milano. Atti Soc. ital. di Sc. nat., fasc. 4, pag. 349-366).

709 **Salomon G.** Sul metamorfismo di contatto subìto dalle arenarie permiane della Val Daone. (Milano. Giorn. di min., crist. e petr., fasc. 1-2. Estr. di pag. 50 in 8.°)

710 **Sestini F.** Composizione chimica della grafitite del Monte Pisano. (Pisa. Atti Soc. tosc. Sc. nat. Proc. verb., pag. 188-92).

711 **Spezia G.** La silice nei tripoli di Sicilia. (Torino. Pag. 24 in 8.°)

712 **Stella A.** Contributo alla geologia delle formazioni petriasiche nel versante meridionale delle Alpi centrali. (Roma. Boll. del R. Com. geol. d'Italia, n. 1, pag. 83-114).

713 **Stella A.** Relazione sul rilevamento eseguito nell'anno 1893 nelle Alpi Occidentali (valli dell'Orce e della Soana). (Ibidem, fasc. 4, pag. 343-71, con 1 carta).

714 **Taramelli T.** La valle del Po nell'epoca quaternaria. (Genova. Pag. 44 in 8.° con 1 tav.)

715 **Taramelli T.** Considerazioni geologiche sul lago di Garda. (Milano. Rend. R. Ist. lomb., fasc. 3. Estr. di pag. 12 in 8.°)

716 **Taramelli T.** Della storia geologica del lago di Garda. (Rovereto. Atti I. R. Accad. Agiati. Anno XI. Estr. di pag. 60 in 8.°, con 1 tav. a col. fior. 0,50 = a L. 1,20).

717 **Taramelli T.** Una escursione in Valtellina. (Milano. Pag. 10 in 8.°)

718 **Tarantini R.** Roccie comuni nella provincia di Lecce. (Siena. Boll. nat., n. 7, pag. 88).

719 **Tioli L.** Le acque minerali e termali del Regno d'Italia. (Milano. Edit. Hoepli. Pag. 552 in 16.° L. 5,50).

720 **Trabucco G.** Sulla posizione del calcare di Mosciano e degli altri terreni eocenici del bacino di Firenze. Nota preliminare. (Firenze. Pag. 4 in 4.°).

721 **Trabucco G.** Sulla vera posizione dei terreni terziari del bacino piemontese. (Pisa. Mem. Soc. tosc. Sc. nat. Estr. di pag. 48 in 8.°, con 2 tav.)

722 **Traverso S.** Il porfido di Monte Cinto in Corsica. (Genova. Pag. 12 in 8.°, con 1 tav.)

723 **Traverso S.** Contribuzioni allo studio delle roccie vulcaniche. (Milano. Giorn. di min., crist. e petr., fasc. 3. Estr. di pag. 14 in 8.°)

724 **Traverso S.** Ricerche geognostiche e microscopiche su alcune roccie dell' alto Canavese. (Genova. Atti Soc. lig. Sc. nat. e geogr., n. 1. Estr. di pag. 28 in 8.°, con 1 tav.)

725 **Tschermalh dr. G.** Trattato di mineralogia. Parte speciale (descrittiva) (traduzione del prof. G. Grattarola. 2.ª ediz. sulla 3.ª Tedesca. (Firenze. Success. Le Monnier. Pag. 290 in 8.°, con 409 inc. L. 7, 50).

726 **Vender V.** Sul petrolio di Salso maggiore. (Milano. Rend. R. Ist. lomb., fasc. 18. Estr. di pag. 6 in-8.)

727 **Verri A. e Artini E.** Le formazioni con ofioliti nell' Umbria e nella Valdichiana. (Milano. Giorn. di min., crist. e petr., fasc. 4. Estr. di pag. 16 in-8.)

728 **Viola C.** Osservazioni fatte sui Monti Lepini e sul capo Circeo in provincia di Roma nell' anno 1893. (Roma. Boll. R. Comit. geol. d' Italia, n. 2, pag. 152-59).

729 **Viola C.** Sopra l' albite di secondaria formazione quale prodotto di metamorfismo di contatto delle diabasi e dei gabbri in Basilicata. (Ibidem n. 3, pag. 301-305).

730 **Viola C.** Le roccie eruttive della Punta delle Pietre Nere in provincia di Foggia. (Ibidem, fasc. 4, pag. 391-406, con 1 carta).

731 **Virgilio F.** La collina di Torino in rapporto alle Alpi, all'Appennino ed alla pianura del Po. (Torino. Pag. 160 in-8., con 1 tav.)

N. B. Vedansi anche le memorie relative alla Paleozoologia ed alla Paleofitologia annunziate, le prime con i lavori sulla Zoologia e le seconde con quelli sulla Botanica.

Tecnica

732 **Bergonzoli dott. G.** La formalina quale mezzo di conservazione e di indurimento dei preparati anatomici. (Siena. Boll. nat., n. 7, pag. 81-83).

733 **Buscalioni L. e Rondelli A.** Sopra un nuovo metodo di colorazione dei Bacilli della tubercolosi. (Genova. Malpighia, pag. 322).

734 **Carazzi D.** Tecnica di Anatomia microscopica. (Milano. Edit. Hoepli. Pag. 212).

735 **Ceni C.** Di una modificazione al metodo della colorazione degli elementi nervosi col bicloruro di mercurio. (Napoli. Riforma med., n. 124).

736 **Del Prete dott. R.** Sulla sistemazione d' una raccolta conchigliologica. (Siena. Riv. ital. Sc. nat., n. 4, pag. 48-50).

737 **E. D. W.** Notes de technique microscopique. (Siena. Boll. nat. n. 1, 4 e 6).

738 **Fabre C.** Sull' impiego dei fermenti selezionati. (Napoli. Riv. agr., n. 48, dal Progrès agr. et vit., n. 37).

739 **Ferrari P.** Note pratiche per l' innesto delle viti americane. (Firenze. Giorn. di agricol. e comm. della Toscana. Estr. di pag. 24 in-8., con 24 inc.)

740 **Fiori A.** Quale sia il miglior metodo per uccidere i coleotteri. (Siena. Boll. nat, n. 4, pag. 41-44).

741 **Gorini dott. C.** Studi critico-sperimentali sulla sterilizzazione del latte. (Milano. Tip. Civelli. Pag. 22 in-8.)

742 **Lanzillotti-Buonsanti dr. A.** Conservazione dei cadaveri e preparazioni da Museo. (Milano. La Clinica veterinaria n. 9, pag. 131-34).

743 **Lanzillotti-Buonsanti A.** Nuovo processo di conservazione dei centri nervosi. (Firenze. Monit. zool. ital, n. 12).

744 **Larcher G.** Seminagioni per la fioritura invernale. (Trento. L'Agricoltore, n. 6, pag 70).

745 **Longhi P.** L' Eserina nella tecnica protistologica. (Belluno. Tip Canessago. Pag. 4 in-8.)

746 **Marchesini R.** Indirizzo alla tecnica microscopica. (Roma. Soc. edit. D. Alighieri. Pag. 80).

747 **Marescalchi A.** L'azione dei bactori nel vino. (Trento. L'Agricoltore, n. 6, pag. 68-70).

748 **Mills A.** Notes de technique microscopique. (Siena. Boll. nat., n. 6, pag. 72-73).

749 **Ministero di Agricoltura, ecc.** Breve istruzione sul modo di combattere le cavallette. (Roma. Boll. di notizie agrarie, n. 9, p. 322-23).

750 **Ministero di agricoltura, ecc.** Breve istruzione sui modi di combattere la tignola della vite. (Ibidem, n. 9, pag. 324-26).

751 **Penzig O.** La formalina liquido conservatore dei preparati vegetali. (Genova. Malpighia, pag. 331).

752 **Perroncito E.** Appunti sugli insetticidi. Studi ed osservazioni. (Torino. Unione Tip. editrice torinese. Pag. 62. Prezzo L. 2).

753 **Pitzorno M.** Nuovo processo di conservazione a secco del cervello. (Sassari. Tip. Satta. Pag. 8).

754 **Ruffini dott. A.** Un metodo facile per attaccare in serie le sezioni in celloidina e sopra una modificazione al metodo di Weigert. (Firenze. Monitore zool. ital., n. 6-7, pag. 125-33, con 3 fig.)

755 **Selvatico dott.** Per distinguere le uova vive dalle morte. (Siena. Boll nat., n. 2, pag. 26-27).

757 **Stefanelli prof. P.** Conservazione delle libellule a colori fugaci. (Siena. Boll. nat., n. 2, pag. 24-26).

758 **Tassi F.** Sull'antisettico non ha guari preconizzato da J. Poisson per la conservazione delle parti delle piante ecc. (Siena. Atti R. Accad. dei Fisiocritici. Ser. IV, fasc. 6-7, pag. 839-40).

Soggetti varii o d'indole generale

759 **A. M.** Le spedizioni italiane nella penisola dei Somali. (Firenze. Bull. Sezione fiorentina della Soc. afric. d'Italia fasc. 4-5-6, pag. 107-120).

760 **Arrigoni degli Oddi dott. E.** La caccia di botto o di valle nelle lagune di Venezia. (Milano. Edit. Garbini. Pag. 48 in-16. con fig.)

761 **Beccari dott. ing. G.** Filtro speranza. (Siena. Boll. nat., n. 1, pag. 1-3).

762 **Bottazzi dott. C. L.** La ferratura dei cavalli colla lega-alluminio. (Pisa. Giornale d'Ippologia, n. 16).

763 **Bòttego cap. V.** Il Giuba e i suoi affluenti. (Firenze. Bull. sez. fior. Soc. Afr. d'Italia, fasc. 1-2, pag. 3-21).

764 **Bòttego cap. V.** Conferenza sulla esplorazione del Giuba. (Napoli. Boll. Soc. afr. d'Italia, fasc. XI-XII, pag. 170-86).

765 **Bruttini A.** In difesa della mezzadria. (Milano. Critica sociale n. 1. Estr. di pag. 8 in-16)

766 **Bruttini A.** Gli attuali contratti agrari in Sicilia e il tornaconto dei contadini. (Firenze. L'Agricol. ital., fasc. 282-83. Estr. di pag. 26 in-8.)

767 **Camerano prof. L.** Michele Lessona. Notizie biografiche e bibliografiche. (Torino. Boll. Musei di Zool. ed Anat. comp., n. 183. 73 pag. in-8. con ritratto).

768 **Camerano prof. L.** Francesco Gasco. Cenni biografici. (Ibidem, n. 189. 8 pag. in-8.)

769 **Dal Nero V.** Proverbi ornitologici veronesi. (Verona. Atti Accad. di agricol. ecc. Estr. di pag. 20 in-8.)

770 **Danielli dott. I.** Contributo allo studio del tattuaggio negli antichi peruviani. (Firenze. Arch. per l'Antropol. e l'Etnol., fasc. 1. Estr. di pag. 16 in-8., con 4 tav.)

771 **De Blasio A.** Ulteriori osservazioni intorno al tattuaggio dei camorristi napoletani. (Torino. Arch. di Psichiatra ecc., fasc. VI. Estr. di pag. 24 in-8)

772 **De Blasio A.** Usanze camorristiche. Parte prima. (Napoli. Tribuna giudiziaria, n. 45. Estr. di pag. 16 in-16.)

773 **De Suzzara-Verdi dott. T.** Vita americana (Traduz. dall'inglese, con introduzione originale di Edoardo Arbib). (Milano. Edit. Hoepli. L. 4).

774 **Festa dott. E.** (Viaggio del dr. E. Festa in Palestina, nel Libano e regioni vicine). Parte narrativa. (Torino. Boll. Musei di Zool. ed Anat. R. Univ., n. 172, pag. 40).

775 **Giuliani C.** Cassala. (Firenze. Bull. sez. fior. Soc. afr. d'Italia, fasc. 3-4, pag. 57-64).

776 **Grillo N.** Sulle illusioni dei sensi. (Siena. Riv. ital. Sc. nat., n. 11, pag. 135-36).

777 **Lazzaro N.** Archeologia africana. Gli scavi delle piramidi. (Ibidem, n. 9. pag. 109-10).

(*continua*)

S. BROGI direttore responsabile

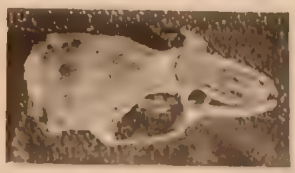
Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

SOMMARIO

Ronchetti Vittorio. Accrescimento anormale degli incisivi in un Mus musculus albinus. Pag. 41.
De Blasio dott. Abele. Il cranio scafoide di A. G. P. di Napoli. Pag. 42.
Rivista bibliografica. Da pag. 46. a pag. 53.
Bibliografia italiana di Scienze naturali (*cont.*) Da pag. 53. a pag. 56.

VITTORIO RONCHETTI

ACCRESCIMENTO ANORMALE DEGLI INCISIVI *in un MUS MUSCULUS ALBINUS*



In questi ultimi anni furono pubblicati parecchi casi di anormale accrescimento dei denti incisivi nei Roditori. Così Saverio Raspail osservò una tale anomalia in un coniglio, Gadeau du Kerville in una lepre, Camerano in una marmotta, Corrado Parona in due conigli, Pavesi ancora in una lepre. Ciò mi spinge a descrivere un teschio di Mus Musculus albinus, che ho ora sott' occhio, in cui si rinviene appunto una tale anomalia.

L' animale, quando fu ucciso e mi fu portato, aveva l' età di sette mesi. Il suo sviluppo era deficiente, e le sue dimensioni erano alquanto inferiori, mi si disse, a quelle di altri nati della stessa nidiata.

Il primo fatto che colpisce all' osservazione del teschio, è una deviazione molto evidente di tutta la faccia. La linea mediana superiore incomincia a deviare verso destra a livello della spina nasalis, e la deviazione è tale, che l' estremità anteriore della sutura, che congiunge le due ossa nasali, si trova circa 5 millimetri a destra di una linea immaginaria prolungante in avanti le suture sagittale e fronto-frontale. Questa deviazione interessa le ossa nasali, intermascellari, mascellari e palatine. L' apertura incisiva, ha forma di cuore molto allungato e obliquato a destra. La mandibola devia un poco da destra verso sinistra nella parte anteriore delle sue branche orizzontali.

In grazia di una tale anomalia delle ossa della faccia, gli incisivi inferiori non combaciano cogli incisivi superiori; viene così a mancare quella continua usura, che serve a compensare il continuo accrescimento nei così detti denti senza radice: di lì lo sviluppo enorme che ebbero questi incisivi.

L' incisivo superiore sinistro è lungo 20 millimetri nella sua parte coronale. Si dirige in basso dapprima, poi indietro, da ultimo in alto, descrivendo un arco di cerchio, e andando a toccare colla sua estremità libera il palato un millimetro in avanti al margine posteriore dell' apertura incisiva. Esso non è verticale, ma un po' inclinato, dirigendosi d' alto e da sinistra in basso e a destra in modo da incrociare l' incisivo superiore destro. L' incisivo superiore destro è un po' più corto, misurando solo 14 millimetri nella sua parte coronale. Forma anch' esso un arco di cerchio aperto in alto e va quasi a toccare il palato un millimetro indietro al margine anteriore dell' apertura incisiva. Non è verticale, ma bensì obliquo d' alto in basso e da destra a sinistra: incrocia l' incisivo superiore sinistro, passandogli di dietro. Questi due denti sono schiacciati nel senso laterale: il loro spessore nel senso antero-posteriore è di 2 millimetri: lo spessore nel senso laterale è di 1 millimetro.

Gli incisivi inferiori hanno lunghezza uguale, e misurano 19 millimetri: descrivono un arco di cerchio aperto in alto ed indietro: sono a contatto fra loro nella metà inferiore, divergono nella metà superiore. Per forma assomigliano ai superiori, pur essendo più tondeggianti.

Da quanto fu detto si può ritenere, che, secondo la classificazione teratologica di Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire, nel mio topo esiste una emiteria di forma e di disposizione, da cui dipese l'enorme accrescimento dei denti incisivi. Tale vizio di conformazione ha molta analogia con quello osservato in una lepre dal Gadeau du Kerville, e coll'altro pure di una lepre osservata dal prof. Pavesi, tranne che nel mio topo la deviazione è da sinistra a destra, mentre nella lepre del prof. Pavesi è da destra a sinistra.

Come causa iniziale patogenica non rinvenni alcuna ulcerazione ossea dalle parti alveolari dei denti, come invece successe al Raspail nel suo coniglio: ma, come nella lepre del Gadeau du Kerville e in quella del Pavesi, l'accrescimento anormale degli incisivi, come ho già accennato più volte, deve essere ritenuto secondario al vizio di prima formazione delle ossa della faccia.

Quanto poi alle conseguenze che tale vizio di conformazione portava con sè, ho già fatto rilevare fin da principio come l'animale avesse sviluppo deficiente; e ciò ci assicura, che la nutrizione non poteva effettuarsi in modo normale.

Torino, 13 Gennaio 1896.

BIBLIOGRAFIA.

Geoffroy Saint-Hilaire. - Histoire gén. et partic. des anomalies de l'organisation, ou Traité de Tératologie. Paris 1832.

Xavier Raspail. - Sur un dévellopement exagéré des incisives d'un lapin de garenne, in Bull. Soc. Zool. France, XIX, 1894. pag. 117.

Gadeau du Kerville. - Note su une tête osseuse anomale de lievre commun. Ibid. XX, 1895, pag. 56.

Lorenzo Camerano. - Dévelloppement exagéré des incisives chez une marmotte. Ibid. pag. 55.

Corrado Parona. - Anormale accrescimento degli incisivi nei conigli, in Atti Soc. ligustica sc. nat. e geogr. VI, 1895 (estr. pag. 6 con 1 tav.)

Pietro Pavesi. - Intorno ad un altro caso di emiteria per accrescimento degli incisivi di lepre, in Boll. scient. di Pavia. XVII, 2-3 (estr. pag. 4 con 1 tav.)

IL CRANIO SCAFOIDE DI A. G. P. DI NAPOLI

Notarella anatomica di A. DE BLASIO

Il cranio di cui mi occupo, proviene dal 3.° reparto del cimitero di A. G. P. di questa città, che, per chi nol sappia, fu posto allo scoverto nel luglio dell'anno passato a scopo di sistemare il *Corso Re d'Italia,* il quale, come una grande arteria, divide in due i più luridi quartieri della nostra Napoli; e siccome l'ospedale, che forniva il materiale a quei carnai, riceveva in cura anche ammalati di altre nazioni, non esclusi gl' *infedeli,* purchè affetti da ferite, da febbre o da piaghe curabili; così ci è riuscito difficile poter precisare il luogo di nascita dell'individuo al quale questo teschio apparteneva; ma dal millesimo, che vedevasi inciso sopra una delle pareti della fossa, si arguisce che vi fu inumato

verso il 1567 e dallo stato delle ossa e dai caratteri sessuali si deduce anche che si spettava ad un maschio, che, quando cessò di vivere, non contava meno di 70 anni. Questo fatto dell'età distrugge ciò che fu scritto da von Baer, cioè che gli scafocefali abbiano corta vita.

Visto questo cranio nel suo assieme presentasi lungo, stretto, schiacciato in tutta la lunghezza del suo diametro trasversale; allungato invece nel senso antero-posteriore e posato, senza mandibola, sopra un piano orizzontale esso vi poggia coi processi mestoidei in dietro e con un residuo della porzione alveolare in avanti.

Studiato di prospetto (figura 1.ª) notasi che la fronte è ampia in basso e va poi man mano restringendosi in alto assumendo, questa regione, l'aspetto di un arco a sesto acuto. Siccome poi quest'osso fa ernia innanzi, così vedesi sporgere sul profilo della faccia ed offre ciò che il Broca chiamò *metopismo*. Le linee curve del frontale sono marcate, mediocremente accentuata è la bozza nasale; le arcate sopraccigliari invece non presentano sporgenza di sorta. I forami sopra-orbitali esistono da ambo i lati. Le orbite sono mezzane, quadrangolari ed inclinate all'esterno.

Fig. 1.ª — Norma facciale

Le ossa nasali sono lunghe, larghe, fuse e frastagliate nella porzione libera. L'apertura nasale esterna è ampia ed il setto verticale di divisione trovasi lievemente spostato a sinistra.

Le ossa malari sono sviluppate parecchio nel senso della larghezza e le fosse mirtiformi sono poco accentuate.

La porzione alveolare del mascellare superiore, a causa dell'età, vedesi quasi del tutto assorbita.

La mandibola presenta il corpo accorciato, il mento sporto innanzi e non conserva dei 16 denti che il canino sinistro ed il primo molare destro.

Chi guarda questo teschio di lato (figura 2.ª) è colpito dal gran predominio che il cranio cerebrale prende sul facciale. Mancano le tuberosità parietali, strette e profonde si presentano le fosse temporali; robustissimi sono i processi mestoidei e dietro le apofisi stiloidi, che sono lunghe 32 mm., si nota una solcatura.

I forami auditivi sono grandi; e delle suture visibili da questo lato non ne restano che accenni soltanto, dei quali alcuni spettano alla fronto-malare destra ed altri alla temporo-parietale sinistra.

La linea mediana della calvaria è provvista di un rilievo, che si origina da alquanti millimetri in dietro della coronale per arrestarsi alla lambdoidea.

La regione occipitale, se il cranio si guarda di dietro, mostrasi molto sporgente, il che si rende più manifesto per l'assenza delle tuberosità parietali. La porzione superiore dell'occipitale, che s'incunea fra i parietali, vedesi spinta molto in alto e dista dai fori parietali per 3 mm. soltanto. Le linee curve superiori ed inferiori, la cresta e la spina occipitale esterna e le impronte, che davano attacco ai muscoli grandi complessi sono tutte ben marcate.

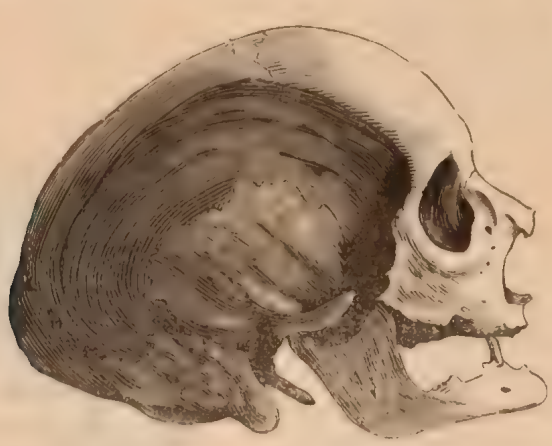


Fig. 2.ª — Norma laterale

Studiato di sopra (figura 3.ª) ci ricorda, questo cranio, la forma di una barchetta capovolta la cui chiglia sarebbe rappresentata dal rilievo a cresta e lungo esso si vedono sparsi un gran numero di forametti nutritivi.

Della coronale non è sfuso che il solo tavolato esterno e le dentellature sono conformate a grossi angoli.

Il forame occipitale è asimetrico; e ben marcati si vedono i condili occipitali e i processi mastoidei; e ciò se il cranio studiasi di sotto.

Internamente poi, la volta del cranio offre, nella linea mediana, bene sviluppata la cresta coronale, la quale si continua in sopra fino al terzo inferiore del frontale. Manca la gronda longitudinale.

Profondi e ricchi di diramazioni secondarie sono i solchi per i quali passavano le arterie meningee medie. Le ossa della volta variano di spessezza dai 5 ai 12 millimetri.

Nella base vedesi bene sviluppata l'apofisi crista-galli; strette e profonde sono le fossette laterali anteriori e medie e delle due scissure sfenoidali ne restano due fori irregolari.

La fossa pituitaria è profonda, la lamina quadrilatera è poco sviluppata in larghezza; l'apofisi clinoide anteriore di destra vedesi fusa con quella posteriore dello stesso lato. La gronda basilare è ampia.

Le fosse cerebellose sono parecchio sviluppate nel senso dell'ampiezza e lungo la gronda longitudinale, che è sostituita in parte da un grosso cordone, si notano due fossette; una al punto dove doveva corrispondere la protuberanza occipitale interna, ed un'altra presso l'*opistion*.

Questo cranio pesa 960 grammi dei quali spettano alla mandibola 60 soltanto.

Fig. 3.ª — Norma verticale

***

Varie ipotesi e diverse congetture furono ideate per spiegare le cause che producono la *scafocefalia* e dotti scrittori, fra i quali ricordo il Virchow, il Calori e l'esimio Morselli si occuparono di questa deformazione sinostotica, che, nella sua forma tipica, è rappresentata da un cranio, che presenti l'aspetto di una barca capovolta.

Siccome, con questa mia nota anatomica ho mirato di apportare un modesto contributo alla sola casuistica della scafocefalia; così, per le varie interpetrazioni emesse, per spiegare tale anomalia, rimando il lettore ai lavori speciali (1). Dalle seguenti misurazioni rilevasi poi che il nostro scafocefalo

(1) *a*) Schade - Dissertant. inaug. Conf. Davis, Calori e Morselli.

b) Calori - Sopra un cranio scafoideo. *Mem. della R. Ac. delle Scienze di Bologna, Ser. II, Tomo X, 1871.*

c) Morselli - Sopra un cranio scafoide. *Annuario della Società dei Naturalisti di Modena, Serie II, vol. VIII, fascicolo 1.*

d) Virchow - Ueber den cretinismus etc. (*Gesam. Abhandlungen zur* wissenschaft. Med. s. 906 u 907 n. 12) *Zur Entwicklungsgeschichte des Cretin. und Schadeldifformit* (*in Gesam Abhandel 1856. Archiv.* für Anatomie, 1858).

e) Mingazzini - Osservazioni intorno alla scafocefalia. *Roma, 1892.*

f) Mirto - Contributo alla craniologia degli alienati. *Annali di neurologia, fasc. 3-4, 1894.*

g) Mingazzini e Ferraresi - Encefalo e cranio di una microcefala. Cranio megalocefalo e cranio scafocefalo. *Atti della R. Acc. medica di Roma, 1886-87.*

h) Legge - Di un'anomalia sinostatica del cranio. *Camerino* 1881 confronta anche Minchin nel *Dublin quaterly journal of medicine vol XXII p. 350-875. Von Baer die Mahrokephalen etc.* (*Mem. Ac. delle Sc. de Saint Petersbours, vol. II, Serie VII*).

i) Nicolosi-Tirrizzi - Su di un teschio umano scafo-ultra-dolicocefalo-ortognato. *Atti dell' Ac.*

può essere diagnosticato come *microcefalo, ultra-dolicocefalo, platicefalo, leptorino, microseme, ortognato* e *cameprosopo* perchè la c. c. è uguale a 1250 e gl' indici sono rappresentati dai numeri 591, 665, 379, 825, 838 e 900.

Capacità cubica	1250	Lunghezza dei parietali	100
Diametro a. p.	203	Diametro basi-nasale	111
« b. l.	120	« basi-alveolare	93
« v.	135	« basi-occipitale	79
Circonferenza orizzontale	525	« bi-zigomatico	111
Orbite larghezza	40	« naso-alveolare	70
« altezza	33	« naso-mentoniero	101
Naso altezza	58	« bi-mastoideo	100
« larghezza	22	Indice cefalico	591
Foro occipitale lunghezza	31	« verticale	665
« « larghezza	28	« nasale	379
Lunghezza delle ossa nasali	33	« orbitale	825
Spazio inter-orbitario	32	« alveolare	838
Curva naso-occipitale	395	« facciale	900
« « P. frontale	130		
« « P. parietale	125		
« « P. occipitale	140		

Museo antropologico della R. Università di Napoli, Gennaio 1896.

Gioen. di Sc. nat., serie 3.ª, vol. XIV. Catania 1878.

j) Foà - Osservazioni anatomiche-patologiche fatte nel manicomio di Pavia. *Morgagni 1874.*

k) Zaayer - Sur les crânes scaphocephales. *Iournal Néerlandaise 10 Sep. 1874.*

l) Morselli - Sulla scafocefalia. *Archivio per l'antropologia e la etnologia, 1876.*

m) Ibidem - Sullo scafocefalismo. Ibidem, 1875.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Pubblicazioni ricevute in dono e per le quali ringraziamo i gentili autori od editori

L'amministrazione s'incarica di procurare agli abbonati, senza aumento di prezzo, le pubblicazioni delle quali è segnato il costo, ed anche le altre se possibile; ma per queste ultime occorre che i richiedenti inviino con la domanda, cent. 30 per la francatura della corrispondenza.

UNA NUOVA PUBBLICAZIONE DI PALEONTOLOGIA. Il primo volume, da poco uscito, della **Palaeontographia italica** (Memorie di Paleontologia pubblicate per cura del prof. *M. Canavari*) non ci fa rimanere neppure secondi in questo genere di pubblicazioni a nessun altro paese, compresa la Germania. Una simile raccolta costituiva un desiderio di tutti i cultori di quella scienza che possiede l' unica chiave sicura per scoprire i rapporti cronologici dei terreni e che custodisce gelosamente le ragioni che militano in favore della teoria dell' evoluzione. La conosciuta perizia ed il generoso animo del Canavari e dei suoi amici e discepoli Fucini, Greco e Vinassa de Regny seppero vincere tutti gli ostacoli che si frapponevano all' attuazione del comune desiderio. Alla lodevole iniziativa non mancarono meritati incoraggiamenti dall' Italia e dall' estero. Lo splendido volume di 275 pagine è arricchito da 18 tavole, di cui 4 doppie, ottimamente riuscite sotto il punto di vista scientifico ed artistico.

I paleontologi più laboriosi, fra i migliori, collaborano con memorie originali, nella formazione del volume. Il *Parona* (Nuove osservazioni sopra la fauna e l'età degli strati con *Posidonomya alpina* nei Sette Comuni) dopo aver accuratamente descritto e figurato la fauna costituita da resti di molluschi e molluscoidi, con ben appropriati confronti e sagaci argomenti conclude sul possibile riferimento degli strati in istudio al Calloviano. — Il *Tommasi*, con somma abilità, raccoglie quanto già formava patrimonio della scienza, aggiungendovi un tesoro di proprie osservazioni, intorno alla (Fauna del Trias inferiore nel versante meridionale delle Alpi). — Il *Neviani* maestrevolmente studia la numerosa fauna degli eleganti briozoi che rendono il Monte Mario la ricchissima fra le località che diedero questi animalucci (Briozoi fossili della Farnesina e Monte Mario presso Roma). Coglie il destro l'A. come i due precedenti, per descrivere nuove forme per la scienza, per proporre modificazioni sistematiche, e per esporre le proprie opinioni intorno al classico giacimento. La revisione dei foraminiferi illustrati dal Costa (1857), estratti dalle marne del Vaticano, forma l'oggetto delle sapienti ricerche del *Fornasini* (Foraminiferi della marna del Vaticano illustrati da O. G. Costa). Questi, con la nota competenza, non solo rettifica la determinazione, ma trae argomento dalla faunula per inferire che il deposito si deve essere formato a notevole profondità, forse durante l'epoca messiniana. — La prima fauna di Corallarii pliocenici italiani viene descritta ed in parte rappresentata dal *Simonelli* (Gli Antozoi pliocenici del Ponticello di Savena presso Bologna). L'A. svolge dotte discussioni intorno alle singole forme delle quali alcune sono nuove ed il loro *habitat* è così profondamente studiato da fare ammettere per la zona a Corallarii un minimo batimetrico di 500 m. Ciò conforta con argomenti desunti dai molluschi fossili e dalla natura del materiale. Secondo l'A. il complesso degli individui non presenta rapporti con gli Antozoi tuttora viventi nel Mediterraneo; ma trova intime analogie con quelli che prosperarono nelle regioni circum-mediterranee, nel mare basso, durante il Miocene medio — Segue un magistrale e poderoso lavoro del Bassani (La ittiofauna della Dolomia principale di Giffoni) (prof. di Salerno) che, con dotta penna, descrive una ricchissima fauna di Pesci fossili. Varcherei di molto i limiti imposti se volessi accingermi a spigolare qualche pregio di tanto lavoro, che necessariamente dovrà consultare chiunque voglia, in qualsiasi regione, occuparsi di pesci fossili mesozoici. — Chiude la collana dei preziosi studii quello del *Vinassa de Regny* (Synopsis dei molluschi terziarii delle Alpi venete). Di questa lunga opera è uscita alla luce solamente la prima parte. L'ubertosa messe paleontologica, la diligenza nell'esposizione, rendono la Synopsis utilissima al paleontologo che si affatica intorno alle faune terziarie di molluschi.

È da augurarsi che gli scienziati italiani e stranieri cui è affidato, con nobili parole, così grande tesoro paleontologico corrispondano largamente alla generosa iniziativa del prof. Canavari, e dei dottori Fucini, Greco e Vinassa de Regny. Con imitabile esempio eglino dettero la vita alla pubblicazione di proprio impulso per il solo amore ardente che nutrono per la scienza che degnamente professano. A loro sia lode ed onore! Alla pubblicazione lunga vita! Gli scienziati riconoscenti avranno così salutato la comparsa del novello astro sul campo paleontologico.

PASSERINI prof. N. Esperienze di concimazione del frumento nei terreni galestrini. (Modena 1895. Le stazioni sperimentali agrarie italiane fasc. XII. Estratto di pag. 16 in 8.°) Da queste esperienze si apprende che il miglior resultato conseguito, fu adoprando come concime per il frumento il solo *nitrato di soda.*

PASSERINI prof. N. Sul potere assorbente per la umidità che alcune materie concimanti comunicano al terreno. (Modena 1895. Le stazioni sper. agr. ital. fasc. XII. Estr. di pag. 16 in 8.°) In una tenuta presso Cecina, del Cav. Salvatori, la siccità dell'estate 1894 non produsse al grano danni rilevanti come nelle località circonvicine. A quel grano erano stati dati abbondantemente concimi chimici e ritenendo che la maggior resistenza alla siccità fosse dovuta appunto all'azione di questi concimi, l'egregio A. ha fatto uno studio in proposito, ricercando quale influenza sull'assorbimento e sull'evaporazione del suolo abbiano i diversi concimi, e concludendo con il confermare che i concimi chimici e particolarmente il nitrato sodico, come già dimostrarono Muntz e Girard, hanno la proprietà di aumentare la umidità del terreno.

PASSERINI N. Sulla quantità di acqua contenuta nel terreno durante la estrema siccità estiva del 1894. (Modena 1895, Le stazioni sper. agr. ital. fasc. X. Estr. di pag. 4 in 8.°) Esposte alcune considerazioni generali e parlato della straordinaria siccità della estate 1894, riferisce i resultati di varie analisi eseguite in quell' epoca, su diversi terreni, con lo scopo di constatarne la quantità di acqua che contenevano.

DE SIMONE cav. ing. NICOLA. Auto-interruttore idraulico. (Firenze 1895. Tip. Galletti e Cocci. Pag. 8 in 8.° con 1 fig.) È una semplice ma ingegnosa valvola di sicurezza automatica, utilissima nelle condutture forzate delle acque potabili, poichè serve per l' arresto dell'efflusso dai condotti idraulici forzati, nei casi di improvvisa rottura dei tubi e quando per inavvertenza fosse lasciato aperto qualche rubinetto. È già stata applicata nella conduttura dell' acqua al R. Palazzo Pitti di Firenze e vi funziona egregiamente. La sua semplicità ne rende facile la montatura e difficili i guasti.

GALLI-VALERIO dr. BRUNO. Manuale di Parassitologia in tavole sinottiche. Milano 1896 Edit. Rechiedei. Pag. 130 in 16.° Prezzo L 3,00) I nostri lettori conoscono già un altro pregevole scritto dell' egregio A. Fu pubblicato in questo periodico nell' annata 1893 e portava per titolo: *Le tenie dell' uomo e degli animali domestici, in tavole sinottiche.* Ora egli ha ampliato il lavoro, estendendolo a tutti i vermi ed artoprodi parassiti dell' uomo e degli animali domestici. Il primo capitolo tratta della *Tecnica* per la raccolta e conservazione dei detti vermi ed artropodi; quindi cominciano le tavole sinottiche che sono sessantatre comprendenti i Cestodi, Trematodi, Acantocefali, Nematodi, Anellidi, Aracnidi, Ditteri e Emitteri; infine è un appendice per la classificazione dei Cestodi.

É un libro utile per gli studenti ed esercenti medici e veterinari, ai quali facilita la conoscenza e classificazione di questi animali, risparmiando le lunghe ricerche e la spesa per opere e memorie molteplici e non facili a procurarsi.

CAMERANO prof. LORENZO. Descrizione di una nuova specie di Gordio del Basso Beni (Bolivia) raccolta dal prof. L. Balzan. (Genova 1896. Annali Museo civico di Sc. nat. vol. XVI. Gennaio. Estratto di pag. 4 in 8.°) È il *Chordodes Balzani* fondato su di un individuo ♂ esistente nel Museo civico di Genova ed è alquanto affine al *C. verrucosus* Baird dell' Africa equatoriale.

GRIFFINI dott. ACHILLE. Antracidi del Piemonte. Nota preventiva. (Torino 1896. Boll. dei Musei di Zool. e Anat. comp n. 225. 4 pag. in 8.° con 1 fig.) L' egregio A. ha pubblicato negli Annali della R. Accad. di agricoltura di Torino, uno studio monografico sugli Antracidi del Piemonte, con tavole dicotome per la distinzione dei generi e delle specie, diagnosi, descrizioni minute, sinonimia ecc. Nella presente nota preventiva dà un breve annunzio riassuntivo. I generi dei quali si occupa sono: *Anthrax* (Scopoli) con 16 specie; *Argyromoeba* (Schiner) con 9 specie di cui 2 nuove: *A. virgo*, subsp *pedemontana*, *A. nivea* subp. *Lioyi*; *Exoprosopa* (Macq) con 5 specie.

GRIFFINI dott. ACHILLE. Nota sinonimica intorno al *Conocephalus nitidulus* (Scop.) (Torino 1896. Boll. dei Musei di Zool. e Anat. comp. n. 225. Pag. 2 in 8.°) Consultando l' antica opera dello Scopoli intitolata « Deliciae florae et faunae insubricae » pubblicata nel 1786, l' egregio A. trovò che il comunissimo locustide noto con il nome di *Conocephalus mandibularis*, era stato dallo Scopoli, nella detta opera, già descritto e figurato con il nome di *Gryllus nitidulus*. Per giuste ragioni di priorità, deve adunque questo insetto essere da ora innanzi denominato *Conocephalus nitidulus* (Scopoli). L' A. riporta quì la descrizione data dallo Scopoli e la principale sinonimia di questo locustide.

GRIFFINI dott. ACHILLE. Une nouvelle et meilleure figure de ma Plangia veneta ♂. (Narbonne 1895. Miscellanea entomologica n. 12. Estratto di pag 2 in 8.° con 1 fig.) Essendo mal riuscita la figura che accompagnava la descrizione della nuova specie di locustide del Madagascar, dall' egregio A. pubblicata nel 1893 sotto il nome di *Plangia veneta*, egli ha fatta eseguire una nuova figura che riproduce nella presente comunicazione.

GRIFFINI dott. ACHILLE. Notes sur la faune entomologique piémontaise.

(Narbonne 1896. Miscellanea entomologica n. 1. Estratto di pag. 4 in 8.°) In questa che è la settima nota su tale argomento, si occupa della *Rhyssa* (Thalessa) *clavata* (Fabr.). Ghiliani che nel 1872 scoprì per il primo la presenza della *Thalessa clavata* in Italia, per certe osservazioni fatte ritenne che in questo imenottero le ♀ nascessero avanti i ♂ e che a causa di ciò, solamente i ♂ nati i primi potevano accoppiarsi. Ora avendo il dott. Peracca raccolto uno di questi insetti viventi il 25 ottobre 1895 e non concordando questo con le osservazioni del Ghiliani, l'egregio A. espone ciò che egli pensa in proposito. Venendo al parere emesso dal Ghiliani sulla poca analogia degli individui piemontesi con la specie tipica, si intrattiene sulle loro caratteristiche e quindi descrive la varietà piemontese come una sotto specie, dedicandola al prelodato Ghiliani.

GESTRO R. Res Ligusticae XXIII. Nuove osservazioni sugli Anophthalmus. (Genova 1896. Annali Museo civico di St. nat. vol. XVI Gennaio. Estratto di pag. 4 in 8.°) Con queste osservazioni l'egregio A. viene a dimostrare come l'*Anophthalmus liguricus* (Deick) non è sinonimo dell'*A. Doriae* (Fairm.) come si è fin ora ritenuto, ma che esse sono due specie distinte delle quali la prima abita le grotte delle vicinanze di Spezia, mentre l'altra trovasi in quelle del territorio di Borghetto di Vara.

SALVADORI T. Uccelli raccolti da don Eugenio dei principi Ruspoli durante l'ultimo suo viaggio nelle regioni dei Somali e dei Galla. (Genova 1896. Annali Museo civico di St. nat. vol. XVI. 7 Febbraio. Estr. di pag. 4 in 8.°) Fra le trentadue specie citate, trovansene 3 nuove e sono: *Turacus ruspolii, Serinus xantholaema, Hyphantornis dichrocephala.*

SILVESTRI FILIPPO. Chilopodi e Diplopodi di Zante. (Genova 1896. Annali Museo civ. di St. nat. vol. XVI. Gennaio. Estr. di pag. 4 in 8.° con 1 fig.) La fauna dei Chilopodi e dei Diplopodi di Grecia, non essendo stata fin ora illustrata da nessun lavoro speciale, era assai imperfettamente conosciuta. Gli esploratori italiani G. Doria e O. Beccari recandosi ad Assab si fermarono a Zante per farvi ricerche zoologiche e fra le altre cose raccolsero anche gli animali dei quali l'egregio A si occupa nella presente memoria. Sono nove specie di Chilopodi fra cui una nuova denominata *Lithobius* (*Archilithobius*) *ionicus*; e sette specie di Diplopodi con una specie nuova, la *Ophyiulus peretlenicus.*

LEONARDI dott. COSIMO. Il frassino. (Messina 1895. Agricoltore mensile n.i 232 a 235. Estr. di pag. 38 in 8.°) È un dettagliato studio su questa importante pianta. Parla della patria e della distribuzione geografica del Frassino; ne dà i caratteri botanici; tratta della vegetazione, scelta del terreno, moltiplicazione, coltivazione, prodotto, rendita ed importanza agraria; ne enumera i nemici sieno animali che vegetali ed indica le cause meteoriche che ne determinano il deperimento.

LORENZINI A. La vera guida pratica del pollicoltore. (Pisa 1896. Pag. 200 in 8.° con fig. Prezzo L. 2, 50) Il Lorenzini si occupa da molto tempo di avicoltura e con la pubblicazione di questa guida ha voluto mettere a parte gli allevatori delle cognizioni da lui acquistate durante questa sua lunga pratica e visitando i principali stabilimenti esteri e studiando e provando quanto altri hanno scritto in proposito. Trattandosi adunque di un libro dettato dalla vera esperienza, esso è davvero superiore agli altri fin ora esistenti specialmente in italiano. Si occupa del pollaio, della incubazione, alimentazione, allevamento ecc delle varie razze di polli e di piccioni e dei tacchini, anatre e pavoni; tratta degli incroci, delle varie malattie con le cure da apprestarsi ecc. ecc. Il volume è in vendita al prezzo di L. 2, 50.

MELI prof. ROMOLO. Ancora sugli esemplari di Neptunea sinistrorsa Desh. (Fusus) **pescati sulla costa d'Algeri.** (Roma 1895. Boll. Soc geol. ital. vol. XIV fasc. 2. Estr. di pag. 8 con 1 tav.) Facendo seguito all'altra memoria sul medesimo soggetto pubblicata nel 1894, la quale dette luogo ad alcune osservazioni per parte del dott. G di Stefano, l'egregio A. comunica di avere avuti altri due esemplari di *Neptunea sinistrorsa* provenienti anche questi dalla costa algerina e poter quindi confermare quanto espresse nella precedente pubblicazione. L'egregio A. espone anche il resultato di confronti fatti fra gli esemplari della costa d'Algeri, con alcuni esemplari fossili, ed uno vivente del mar del Nord, e ne deduce che la *Neptunea sinistrorsa* sia una forma localizzata, derivi dalla *N. contraria*, e gia vivente nel pliocene e post-pliocene del bacino medi-

terraneo, continui a riprodursi anche adesso nella parte australe del Mediterraneo stesso. La memoria è corredata di 5 figure.

MELI prof. ROMOLO. Ancora due parole sull' età geologica delle sabbie classiche del Monte Mario. (Genova 1895. Boll. Soc. geol. ital. fasc. 2. Estr. di pag. 16 in 8.°) È una serie di citazioni e di giusti apprezzamenti con i quali viene a concludere che il giacimento del Monte Mario presso Roma (Marne sabbiose, grigie e sabbie gialle fossilifere immediatamente superiori alle prime; sabbie gialle dell'alta valle dell'inferno; sabbie fossilifere con Donax, Mesodesma, Corbicula ecc., di Acqua traversa) appartiene al pliocene superiore.

MELI prof. ROMOLO. Sopra alcune roccie e minerali raccolti nel Viterbese. (Roma 1895. Boll. Soc. geol. ital. fasc. 2. Estr. di pag. 10 in 8.°) Citati i principali lavori sulla Geologia e Paleontologia del Viterbese, e notato come questo territorio sia stato fin qui poco studiato dai naturalisti in generale, rende conto di diversi interessanti minerali e roccie che egli stesso vi ha raccolti nelle diverse escursioni compiutevi. Trattasi di roccie eruttive, di splendidi cristalli di *Sanidino* con faccie terminali; di grossi cristalli di *Augite;* un frammento di nodulo di quarzo; Leucotefrite; Triopoli; sabbie quarzifere; ocre gialle e rosse; cristalli di selenite, calcite, auyna, ecc.

MELI prof. ROMOLO. Molluschi fossili estratti recentemente dal giacimento classico del Monte Mario presso Roma. (Roma 1896. Boll. Soc. geol. ital. vol. XIV. Estr. di pag. 12 in 8.°) La presente memoria fa seguito all'altra sullo stesso argomento da noi annunziata a pag. 140 del fascicolo 1 Novembre 1895. Trattasi di non poche altre specie rare o citate con inesatta determinazione o anche non indicate affatto per quel giacimento, nei cataloghi fin ora pubblicati, e perciò nuove per il pliocene superiore dei dintorni di Roma. Di interesse speciale è la presenza fra le specie marine plioceniche, di una specie di acqua dolce, la *Vivipara fasciata* Mull var. *pyramidalis* Jan, la quale sebbene non rinvenuta in posto, era ripiena della stessa marna sabbiosa del giacimento marino e conteneva vari foraminiferi. Oltre i molluschi, l'egregio A. ha raccolto in quella cava, da lui stesso fatta aprire dietro il monte della Farnesina esemplari di *Echinocyamus pusillus* (Mull.), *Pyrgoma sulcatum* (Phil.) e *Lichenopora mediterranea* (Blainv).

MELI prof. ROMOLO. Notizie su resti di mammiferi fossili rinvenuti recentemente in località italiane. (Roma 1896. Boll. Soc. geol. ital. vol. XIV. Estr. di pag. 20 in 8.°) Trattasi: Di un dente molare superiore di *Mastodon arvernensis* (Croiz. et Job) rinvenuto nel 1892 nelle sabbie gialle del pliocene superiore di Tigliole in provincia di Alessandria, parlando del quale l'egregio A. prende occasione per ricordare in nota le varie scoperte di resti di Mastodonte fattesi in Italia ed i lavori illustrativi relativi a queste scoperte. Di una porzione di cranio di *Canis* associato a 6 incisivi superiori di *Equus* proveniente dalle sabbie gialle fra il lago di Chiusi ed il Trasimeno. Di vari resti di Elephas rinvenuti in provincia senese, e di parecchi avanzi di mammiferi trovati nella provincia romana.

ALOI prof. ANTONIO. Dell' influenza dell' elettricità atmosferica sulla vegetazione delle piante. (Firenze 1895. Boll. Soc. bot. ital. Estr. di pag. 12 in 8.°) Essendo questa la terza pubblicazione che su questo soggetto l'egregio A. ha fatta, per render conto delle ricerche da lui iniziate in proposito fin dal 1894, ricorda qui quanto ebbe ad esporre nelle precedenti memorie, quanto è stato riferito da altri studiosi ed i resultati ottenuti dai suoi ultimi esperimenti, concludendo in modo definitivo: Che la elettricità nel terreno esercita una influenza favorevole alla germinazione dei semi. Che la elettricità atmosferica esercita sulla vegetazione delle piante una influenza benefica. Che ai noti agenti della vegetazione, luce, calore ed umidità, bisogna anche aggiungere la elettricità.

PERUGIA ALBERTO Sopra alcuni pesci raccolti alle Antille dal cap. Giuseppe Capurro. (Genova 1896. Annali Museo civico di St. nat. vol. XVI 6 febbraio. Estr. di pag. 8 in 8.°) Fra le undici specie di pesci dei quali è menzione in questa nota, trovansene tre nuove che sono: *Serranus Capurri, Polynemus Antillarum, Sicydium punctatum,* delle quali l'egregio A. dà la completa descrizione.

GROUVELLE A. Viaggio di L. Fea in Birmania e regioni vicine. LXVIII. *Colydii des et Monotomides.* (Genova 1896. Annali Museo civ. di St. nat. vol XVI. 7 febbraio Estr. di pag. 16 in 8°) Delle trentadue specie qui citate, le seguenti sono per la prima volta descritte: *Atyscus minutus, Hyberis inflatus, Coxelus birmanicus, Labrominus Gestroi, L. Feae, Neotrichus cylindricus, Teredolaemus concolor, Bothrideres Feae, B. frater, Erotylathris elongatus, Leptoglyphus Feae, Cerylon frater, Monotomopsis* n. g *monotomoides, Europs depressus, Holocephala longiceas, Shoguna Feae.*

SILVESTRI FILIPPO. Diplopodi di Borneo. (Genova 1896. Annali Museo civ. di St. nat. vol. XVI. 6 febbraio. Estr. di pag. 12 in 8.° con 7 fig.) Dieci specie, delle quali ben 7 nuove, furono portate da Borneo fin dal 1865, frutto di una escursione fattavi dai naturalisti march. G. Doria e O. Beccari. A queste l'egregio A. ne aggiunge altre già note come abitanti in quelle località e così in totale sono qui elencate 33 specie. Le specie nuove descritte ed illustrate con figure, sono: *Platyrhachus dorsalis, P. longispinosus, P. magnificus, Thyropygus venerabilis, T. arenosus, Rhynchoproctus Doriae, R. Beccarii.*

PREDA dott. A. Contributo alla flora vascolare del territorio livornese. (Firenze 1896. Boll. Soc. bot. ital Estr. di pag. 8 in 8.°) È la citazione della terza centuria di specie di piante vascolari dall'egregio A. raccolte nel livornese.

MARTORELLI dott. G. Nota zoologica sopra i gatti selvatici e loro affinità con le razze domestiche. (Milano 1896. Atti Soc. ital. di Sc. nat. vol. XXXV. Estr. di pag. 32 in 8.° con 2 tavole) Riprodotta con la fotoincisione la figura di 2 gatti selvatici presi uno in Toscana e l'altro in Sardegna e data una minuta descrizione di entrambi, onde dimostrare come essi non possono essere confusi con il *Felis catus* di Linneo, cioè con il gatto selvatico del Nord d'Europa, aggiunge anche la descrizione di quest'ultimo e quindi analizza e paragona le descrizioni date da diversi autori mettendo in evidenza le differenze caratteristiche ed esponendo i rapporti che corrono tra i gatti selvaggi dell'Europa, dell'Africa e dell'Asia occidentale. Passando alla indicazione delle relazioni che i gatti selvaggi hanno con le razze domestiche, ed alle origini di queste, ne fa un dettagliato studio, si occupa poi dei gatti rinselvatichiti e conclude ritenendo che i gatti selvatici di Sardegna e del littorale Toscano, differiscono totalmente da quelli delle Alpi e del resto dell'Europa settentrionale, e che pei loro caratteri possano formare una razza mediterranea molto strettamente affine al gatto fulvo (*F. maculata*) il quale a sua volta ha grande affinità col gatto dei Caffri nell'Africa meridionale e con le altre razze proprie dell'Asia ed estese sino alla Siberia. Relativamente ai gatti di Sardegna ritiene assolutamente che essi sieno una emanazione o colonia dei gatti fulvi che ora vivono in Africa.

CAPPELLINI prof. GIOVANNI. Rubble-drift e Breccia ossifera nell'isola palmaria e nei dintorni del Golfo di Spezia. (Bologna 1895. Memorie R. Accad. delle Scienze. Tomo V. Estr. di pag. 16 in 4.°) Fatta la storia dei depositi denominati *Drift, Rubble* e *Rubble-drift* e dei pareri emessi dai vari geologi che ne hanno trattato e li hanno illustrati nelle varie regioni, l'illustre A. viene a parlare diffusamente di un bel lembo di *Rubble-drift* o *Drift* di *Sangatte* rinvenuto nei dintorni della Spezia all'isola Palmaria. Ne descrive i luoghi, studia i depositi, la loro formazione, i rapporti con le caverne e brecce ossifere preistoriche, le traccie dell'uomo in relazione con dette caverne e depositi, e specialmente si occupa della Grotta dei Colombi nell'Isola Palmaria.

CAPPELLINI G. Di una caverna ossifera presso Pegazzano nei dintorni di Spezia. (Roma 1896. Rendiconti R. Accad Lincei fasc. 3. Estr. di pag. 8 in 8.°) L'illustre comm. Cappellini, che con diverse pubblicazioni aveva già reso conto degli studi e ricerche da lui fatte nelle non poche caverne dei dintorni del Golfo di Spezia, e che aveva tanto raccomandato di tenerlo informato quando qualcosa di interesse geologico venisse rinvenuto in quelle località, fu nel Gennaio scorso avvertito dal prof. Alberti che era stato scoperto un enorme crepaccio ricco di ossa fossili. Il Cappellini accorse sul luogo ed esplorò la nuova caverna situata nel lato meridionale di Monte Parodi presso Pegazzano, vi raccolse diverse ossa di *Ursus spelaeus* ed altre di un orso più

piccolo non ancora identificato. Della grotta e dei terreni adiacenti dà qui amplia descrizione e notizie.

TOROSSI dott. GIOVANNI BATTISTA. La casa del Naturalista. (Vicenza 1896. Tip. Rumor. Pag. 16 in 8.°) In questa conferenza tenuta il 31 Gennaio scorso all' Accademia Olimpica di Vicenza, l' egregio A. dopo essersi trattenuto sulla poca ricchezza dei nostri musei di Storia naturale ed anche sulla poca cura che per molti di essi si prendono coloro alla cui direzione sono affidati, parla diffusamente delle ricche collezioni di animali vivi e conservati possedute dal distinto naturalista dott. Giuseppe Scarpa e che egli custodisce e sempre aumenta nel suo palazzo in Treviso.

BONOMI PIETRO. Nota zoologica sopra i Fenicotteri emigranti in Sardegna. (Cagliari 1896. Annuario 1895 del Club alpino sardo. Estr. di pag. 10 in 8.°) Fondandosi sulle notevoli differenze di dimensioni e su quelle di colorazione e costumi che dettagliatamente fa notare, l' egregio A. ritiene che sieno veramente due le specie di Fenicotteri che capitano in Sardegna; e conservando alla più grande il nome di *Phoenicopterus roseus* datogli dal Pallas, propone di abbandonare quello di *Phoenicopterus erythraeux* che il Verreaux assegna ai fenicotteri piccoli provenienti dall' Africa tropicale e che era stato generalmente adottato anche per gli individui piccoli della Sardegna e denominare questi *Phoenicopterus minor* (1). L' egregio A. ritiene che i fenicotteri non nidifichino in Sardegna.

NERI dott. FRANCESCO. Osservazioni chimiche ed istologiche sui becchi dei cefalopodi. (Pisa 1896. Processi verb. della Soc. tosc. di Sc. nat. Estr. di pag. 12 in 8.°) Questo studio chimico ed istologico sui becchi o mascelle dei cefalopodi, è stato compiuto nelle seguenti specie: *Sepia officinalis* (L.), *Loligo vulgaris* (Lam.), *Octopus vulgaris* (Lam), *Eledon moschata* (Lam). È il primo vero studio che si conosca su questi organi. Dall' esame chimico resulta che essi rigorosamente non sono composti nè di pura chitina, nè di pura cheratina. L' egregio A. si trattiene su queste due sostanze dandone i caratteri generici; quindi espone il modo come si comportano le mascelle dei cefalopodi ai vari reagenti e fa conoscere i caratteri per i quali questi organi differenziano e quelli per i quali rassomigliano al derma scheletro degli insetti, e i caratteri che hanno in comune colle sostanze cornee in generale. Indicatane la forma e la struttura macroscopica, passa a parlare della struttura istologica di questi becchi o mascelle.

NERI F. Noterella entomologica. (Pisa 1896. Processi verb. Soc. toscana di Sc. nat. Estr. di pag. 4 in 8.°) È una comunicazione sulla *Empusa egena*, insetto abbastanza raro fra noi e del quale l' egregio A. ha studiata una larva raccolta a poca distanza dalla Foce dell' Ombrone presso Grosseto.

NERI dott FRANCESCO. Gli animali nella Divina commedia. (Pisa 1896. Tip. Nistri. Estr. di pag. 8 in 8.°) Nella Divina commedia si trovano molto sovente citati i più comuni animali. L' egregio A. ne ha fatto un accurato spoglio e presenta un prospetto nel quale sono esposti scientificamente classati gli animali rammentati dall' Alighieri e che appartengono alle 5 classi dei Vertebrati agli insetti ed agli aracnidi. Vi è poi l' elenco delle diverse specie con la indicazione precisa dei luoghi ove sono state rammentate da Dante.

BOLLETTINO DELLA SCUOLA AGRARIA DI SCANDICCI PRESSO FIRENZE. Ricerche ed esperienze istituite nei poderi sperimentali, nel laboratorio di chimica agraria e nell' osservatorio meteorologico nel 1894, sotto la direzione del prof. N. Passerini. (Firenze 1895. Tip. Minori Corrigendi. Pag. 140 in 8.°) Il volume contiene

---

(1) Ho avuta anche io occasione di esaminare un gran numero di Fenicotteri sia in Sardegna sia a Tunisi e nella costa africana, e molti ne ho ricevuti qui in Siena inviatimi dai miei corrispondenti della Sardegna e della Barberia, ed ho spessissimo notata la grande differenza di dimensioni che passa fra i vari individui. Anche in questi giorni ho ricevuti dalla Sardegna 2 Fenicotteri presi contemporaneamente, i quali presentano le differenze distintive delle 2 specie ossia uno sarebbe il *roseus* e l' altro l' *erythraeus* Verreux o *minor* Bonomi; ma debbo pure convenire di avere osservati esemplari di dimensioni medie, che hanno fatto dubitare anche me si possa trattare di una sola specie. BROGI

numerose memorie ed interessanti resoconti di esperienze eseguite presso la Scuola agraria di Scandicci,

ZAZA D' AUSILIO VINCENZO. Guida sanitario-igienica legislativa. (Maddaloni 1896 presso l' autore In corso di pubblicazione) Conterrà la raccolta completa delle leggi, regolamenti, disposizioni legislative, decreti ecc. sulla igiene e sanità pubblica, analizzati articolo per articolo, con delucidazioni e pareri massime di giurisprudenza; istruzioni per le analisi delle principali sostanze alimentari ecc. ecc. Le singole voci sono disposte in ordine analitico-alfabetico, per facilitare le ricerche. La pubblicazione di quest' opera viene fatta a dispense settimanali di 16 pag. in 8.°; le dispense saranno circa 100; l' abbonamento a tutta l' opera franca di porto a domicilio costa L. 6,50 (1). È uscita la 1.ª dispensa. **Baoci**

(1) L' autore rilascia a benefizio dei nostri abbonati lo sconto del 10 0|0 sul prezzo di vendita, e perciò gli abbonati che desiderano avere quest' opera basta che mandino all' autore in *Maddaloni* L. 5,85.

BIBLIOGRAFIA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

Questo catalogo di quanto viene pubblicato in Italia relativamente alle Scienze naturali, crediamo sia l' unico che si stampi fra noi ed è forse perciò che gli studiosi e specialmente gli esteri, ci hanno spesso fatte calde preghiere a chè procurassimo di renderlo il più possibile completo Per la qual cosa preghiamo gli autori italiani o quelli esteri che scrivono in pubblicazioni italiane o di cose italiane, relative alle scienze naturali, a favorirci possibilmente una copia dei loro scritti, o fornirci anche solamente i dettagli sufficienti per poterne dare un annunzio simile ai seguenti I gentili autori che ci faranno questo favore, avranno un qualche compenso nel far così conoscere il titolo dei loro scritti nei centri scientifici di tutto il mondo, poichè questa Rivista non solo è diffusa per i molti abbonati che ha, ma viene anche inviata in cambio ad oltre 200 pubblicazioni dei principali sodalizi scientifici italiani ed esteri.

N. B. L' amministrazione s' incarica di procurare agli abbonati, senza aumento di prezzo, le pubblicazioni delle quali è notato il costo, ed anche le altre se è possibile, ma per queste ultime occorre che i richiedenti inviino con la domanda cent. 30 per la francatura della corrispondenza.

Pubblicazioni del 1894

Soggetti varii o d' indole generale

(continuazione)

778 **Lizioli L.** Formazione della grandine; metodo di studii e ricerche. (Firenze. Riv. scientifico-industriale, n. 7-8, pag. 73-79).

779 **Malagodi dott. R.** La Tenuta a Frassinara. (Parma. Tip. Adorni. Pag. 16 in-8.).

780 **Melchiorre dott. prof. B.** Nozioni di fisica, chimica e mineralogia ad uso delle scuole tecniche e delle preparatorie alle normali. (Torino. Edit. G. B. Paravia. Pag. 132 in-8, con 91 fig. L. 1, 60).

781 **Mori A.** Il viaggio di Elio Modigliani alle Isole Mentawei. (Firenze. Bull, sez fior. Soc. afr. d'Italia, fasc 3-4, pag. 87-93).

782 **Mori A.** Timbùttu. (Ibidem, fasc. 7-8, pag. 169-83).

783 **Pavesi prof. P.** Ordini e statuti del paratico dei pescatori di Pavia. (Pavia. Boll. storico pavese. Estr. di pag. 72 in-8.)

784 **Pero dott. prof. P.** I laghi alpini valtellinesi. Parte I. Valle dell'Adda. (Padova. Tip. del Seminario. Pag. 80 in-8.)

785 **Pero prof. P.** I laghi alpini valtellinesi. Parte II. Valle del Leiro. (Vicenza. Notarisia. Estr. di pag. 64, con 1 carta idrografica della Valtellina).

786 **Regàlia E.** Notizie sui Tshinyungwe, Ma-Goa e Watusi. (Firenze Bull. sez. fior. Soc. afr. d' Italia, fasc. 3-4, pag. 79-86).

787 **Schweinfurth G.** Viaggio dei dott. G. Schweinfurth e M. Schoeller in Eritrea. (Napoli. Boll. Soc. afr d' Italia, fasc. 9-10, pag. 121-68).

788 **Sella e Cermenati.** In memoria di A. Bolla. (Roma. Boll. Soc. geogr. ital., luglio. Estr. di pag. 8 in-8.)

789 **Valle P.** Cassala, Cartum, Omdurman. (Firenze. Bull. sez. fior. Soc. afr. d' Italia, fasc. 3-4, pag. 65-75).

790 **Vinassa dr. E.** Resoconto del labora-

torio cantonale d'igiene per l'anno 1893. (Bellinzona. Tip. cantonale. Pag. 36 e 3 quadri in-8.)

791 **Vinassa de Regny P. E.** Un' escursione nelle Alpi venete. (Pisa. Atti Soc. Tosc. di Sc. nat., pag. 33-41).

792 **Zacharias dott. O.** Sulla ripartizione degli organismi limnetici in un lago. (Pavia. Boll. scientifico, n. 3, e seg. Dal Forschunsberichte der Biologische Station zu Plön, tom. II).

793 * * * La idrofobia o rabbia nei cani e l'uso della museruola e della catena o guinzaglio. (Siena. Boll. nat. n. 11, pag. 133-34).

Zoologia - Paleozoologia - Allevamento degli animali

Aggiunte allo già pubblicato dal n. 1 al 334

795 **Acl.** Pesca ed acquicultura all'esposizione di Milano. (Venezia. Neptunia, 15 maggio, pag. 109-10).

796 **Am.** La pesca degli « Agoni ». (Ibidem, 31 maggio, pag. 115-16).

797 **Baldini U.** Contribuzione allo studio degli Imenotteri del Modenese. Sfecidi Vespidi. (Modena. Atti Soc. dei nat., fasc. 1, pag. 45-86, con 1 tav.)

798 **Bentivoglio T.** Note su Pseudonevrotteri. (Modena. Atti Soc. dei nat., fasc. 1, pag. 20-21).

799 **Bettoni prof. E.** Manuale di Piscicultura. (Milano. Edit. Hoepli).

800 **Bittner A.** Brachiopoden aus der Trias von Lagonegro in Unteritalien. (Wien. Jahrb. d. k. k. Geol. Reichs., h. 4).

801 **Boccazzi I.** La pesca presso alcuni popoli dell'Africa e dell'Australia. (Venezia. Neptunia, 15 dicembre, pag. 273-76).

802 **Calori comm. prof. L.** Storia ed anatomia di un Ectrodattilo umano adulto. (Bologna. Rend. R. Accad. Sc. dell'Istit. (Riassunto), pag. 15-20).

803 **Ciaccio prof. comm. G. V.** Sopra l'interna tessitura degli occhi delle squille e specialmente della Squilla mantis L. (Ibidem, pag. 105-106).

804 **D. L. M.** Studi sulla locomozione negli animali acquatici. (Venezia. Neptunia, 15 marzo, pag. 51).

805 **D. L. M.** Ricerche sulla migrazione dei pesci. (Ibidem, pag. 51-52).

806 **D. L. M. dott.** Una nuova malattia nelle anguille. Relazione. (Ibidem, pag. 77-79).

807 **De Amicis G.** I corallari dei terreni terziari dell'Italia settentrionale, collezione Micheletti. Museo geologico della R. Università di Roma. (Roma. Mem. R. Accad. dei Lincei, Ser. V. vol. 1).

808 **De Gregorio A.** Nota su taluni coralli del terziario inferiore di Sicilia e della formazione delle argille scagliose. (Palermo. Naturalista Siciliano anno XIII n. 4-6).

809 **Del Guercio G.** La Cocciniglia del Pandanus utilis (Fiorinia buxi) con un cenno sullo studio monografico del genere Fiorinia. (Firenze. Boll. R. Soc. tosc. di orticoltura anno 19 pag. 177 83).

810 **De Stefani C.** Découverte d'une faune paléozoique à l'ile d'Elbe. (Paris. Bul. Soc. geol. de France S. III t. XXII, 1).

811 **De Stefani Perez T.** Imenotteri di Sicilia raccolti nel territorio di Santa Ninfa in provincia di Trapani. (Palermo. Natur. sicil., n. 10 e seg.)

812 **Emery prof. C.** Osservazioni sui pori cutanei dei Coccodrilli. (Bologna. Rend. R. Accad. Sc. dell'Istit. (Riassunto), pag. 119-20).

813 **Emery prof. C., Gribodo prof. G. e Kriechbaumer dott. G.** Rassegna degl'Imenotteri raccolti nel Mozambico dal cav. Fornasini, esistenti nel Museo Zoologico della R. Università di Bologna. (Bologna. Rend. R. Accad. Sc. dell'Istit. (Riassunto), pag. 31-32).

814 **Fucini A.** Fauna dei calcari bianchi ceroidi con *Phylloceras cylindricum* Sow. sp. del Monte Pisano. (Pisa. Pag. 230 in 8.°, con 8 tav.)

815 **Gribodo G.** Seconda contribuzione alla conoscenza della fauna imenotterologica del Mozambico. (Bologna. Rend. R. Accad. Sc. dell'Istit. (Riassunto), pag. 93).

816 **Halbherr B.** Elenco sistematico dei Coleotteri finora raccolti nella Valle Lagarina. Fasc. VII. Cleridae, inclusivo Pythidae. (Rovereto. Tip. Roveretana. Pag. 44 in 8.°)

817 **I. B.** I pesci cantori. (Venezia. Neptunia, 31 maggio, pag. 118-19).

818 **Jesurum A.** Sulla mostra di Pesca e di Piscicoltura all'esposizione di Chicago. (Ibidem, pag. 37-44, con 1 tav. e 5 fig.)

819 **Impastari M. A.** Il vallone di Muggia in riguardo alla pesca. (Ibidem, pag. 131-34).

820 **Kittl E.** The triadischen Gastropoden der Marmolata und verwandter Fundstellen in den weis sen Riffkalken Sindtirols. (Wien. Jahrb. d. k. k. geol. Reichs Bd. 44 H 1).

821 **Kittl E.** Die Gastropoden der Schichten von St Cassian der südalpinen Trias III Theil Schluss. (Wien. Ann. k. k. naturh Hofmuseums Bd. IX H 2).

822 **La Notte bar. F.** L'Arno e il Calambrone fonti richissime per l'acquisto di cieche. (Venezia. Neptunia, 30 aprile, pag. 87-90).

823 **Lazzarini A.** Catalogo di coleotteri friulani. (Udine. In Alto: Estr. di pag. 66 in 16.°)

824 **Levi-Morenos D.** Il salmone di California in Italia. (Venezia. Neptunia, 31 gennaio, pag. 13-14).

825 **Levi-Morenos D.** La stazione di Piscicultura in Roma. (Ibidem, pag. 237-39).

826 **Olivier M. M.** Coral in the « Dalomites » of Fouth Tyrol. (London. The Geol. Mag. New Series Dec. IV, vol. 1, n. 1-2).

827 **Oppentiem P.** Ueber die Nummuliten des Vicentinischen Testiärs. (Berlin).

828 **Oppentiem P.** Die eocäne Fauna des Mt. Pulli bei Valdagno im Vicentino. (Berlin. Zeit, d'eut geol. Gesel. Bd. XLVI, H 2).

829 **Parona C.** I fossili del Lias inferiore di Saltri in Lombardia. Parte II. Gasteropodi. (Modena. Bull. Soc. malac, ital. XVIII).

830 **Parona C.** La fauna fossile (calloviana) di acque fredde sulla sponda veronese del lago di Garda. (Roma. Mem. R. Accad. Lincei, S. IX, vol. VII).

831 **Pantanelli D.** Zona miocenica a radiolarie dell'Appennino settentrionale e centrale. (Modena. Atti Soc. nat. di Modena, S III, vol. XIII).

832 **Pero prof. P.** Piscicultura in Valtellina. (Venezia. Neptunia, 31 maggio, pag. 113-15).

833 **Razza.** Note pratiche sulla emigrazione dei pesci. (Ibidem, pag. 121-22).

834 **Regalia E.** Sulla fauna della grotta dei Colombi (isola Palmaria Spezia). Nota paleontologica. (Firenze. Arch. per l'antr. e l'etn., vol. XXII, 3).

835 **Rosa G.** La pesca nel lago d'Iseo. (Venezia. Neptunia, 15 marzo, pag. 49-50).

836 **Sacco F.** I molluschi dei terreni terziarii del Piemonte e della Liguria. Parte XV. (Cypraeidae Amphiperasidae). Parte XVI. Cancellariidae. (Torino).

837 **Sacco F.** The variazioni dei molluschi. (Modena. Boll. Soc. malac. ital., XVIII).

838 **Sacco F.** Trianici del Monte Bolca. (Torino. R. Accad. Sc. di Torino, XXIX, 12).

839 **Taruffi comm. prof. C.** Intorno ad un feto privo degli organi generativi dell'uretra. (Agenosoma). (Bologna. Rend. R. Accad. Sc. dell'Istit. (Riassunto), pag. 38-39).

840 **Trinchese comm. S.** Nuove osservazioni sul protovo ed i globuli polari dell'Amphorina coerulea. (Ibidem, pag. 120-21).

841 **Vinanti F.** Lavori eseguiti nella Stazione ittiogenica della provincia di Belluno. Novembre 1893 - Marzo 1894). (Venezia. Neptunia, 15 giug., pag. 123-26).

842 * * * La propagazione dell'anguilla. (Ibidem, pag. 264-69).

843 * * * Vi è una varietà d'anguilla che depone le uova nell'acqua dolce? (Ibidem, p. 285).

Botanica - Paleofitologia - Agricoltura

Aggiunte alle già annunziate dal n. 838 al 579

844 **Clerici E.** Sulle diatomee fossili del suolo in Roma. (Roma. Boll. Soc. geol. ital., fasc. 1).

845 **Delpino cav. prof. F.** Eterocarpia ed eteromericarpia presso le Angiosperme. (Bologna. Rend. R. Accad. Sc. dell'Istit. (Riassunto), pag. 27-29).

846 **Cocconi comm. prof. G.** Ricerche sullo sviluppo evolutivo di due specie nuove di funghi, *Lagenidium papillosum* ed *Exoascus flavo-aureus* e sul parassitismo della *Poma Uncinulæ* sull'*Uncinula adunca* Lèv. (Ibidem, pag. 112-13).

847 **Lanzi M.** Le diatomee fossili del Quirinale. (Roma. Atti Accad. Pont. dei Nuovi Lincei Anno XLVII, sez. V, VII).

848 **Morini prof. F.** Anatomia del Caule e della Radice delle Casuarinee. (Bologna. Rend. R. Accad. Sc. dell'Istit. (Riassunto), pag. 118-19).

849 **Paratore E.** Movimenti fogliari nelle Graminacee. (Ibidem, pag. 97-103).

850 **Paratore E.** Movimenti fogliari nelle Graminacee. (Bologna. Tip. Gamberini e Parmeggiani; un vol. di pag. 10).

851 **Pezing O.** Sopra una nuova pianta formicaria d'Africa. *Stercospermum dentatum.* (Genova. Malpighia. Rass. mensile di botanica, anno 8, vol. 8).

852 **Tassi F.** Contributo allo studio delle

cellule spirali sulle antere dello *Stenocarpus Cunninghami* R. Br., e della presenza in esse e in altre parti della pianta del Tannino (Siena. Atti R. Accad. dei Fisiocritici, ser. IV, vol. VI, fasc. 8-9, pag. 513-42).

853 **Tassi F.** Su alcune anormalità dei fiori dello *Stenocarpus Cunninghami* R. Br. (Ibidem, 6-7, pag. 341-45).

854 **Tassi F.** Dell'evoluzione dei granuli di pollino di alcune piante in diverse sostanze e particolarmente nell'Albumina animale. (Ibidem, pag. 345-62).

Geologia - Mineralogia - Cristallografia

Aggiunte alle già annunziate dal n. 680 al 731

855 **Novarese V.** Dioriti granitoidi e gneissiche della Valsavaranche (Alpi Graie). (Roma. Boll. Com. geol. XXV, 3).

856 **Novarese V.** Relazione sul rilevamento eseguito nelle Alpi occidentali (valli dell'Orco e dalla Soana) nella campagna del 1893. (Ibidem).

857 **Pagliani S.** Sui petroli italiani. (Palermo. Giorn. scient. di Palermo, anno I, n. 3).

858 **Pantanelli D.** Contributo alla geologia dell'Appennino modenese. Sopra una recente pubblicazione del dr. F. Sacco sull'Appennino dell'Emilia. (Modena. Atti Soc. nat. di Modena, s. III, vol. XII, 3).

859 **Pantanelli D.** Miocene di Vigoleno e Vernasca. (Ibidem).

860 **Parona C. F.** Appunti per lo studio del Lias lombardo. (Milano. Rend. R. Istit. lomb. s. II, vol. XXVII, 14).

861 **Piolti G.** Contribuzione allo studio della variolite del Mont Gimont (alta valle di Susa). (Torino. Atti R. Accad. di Torino, XXIX, 3).

862 **Ricci F.** Studio microscopico di un anfibolite del Riobasso nel Savarese. (Pisa. Atti Soc. tosc. Sc. nat. Proc. verb., IX).

863 **Riccò A.** La lava incandescente nel cratere centrale dell'Etna e fenomeni geodinamici concomitanti. (Roma. Annali Ufficio centr. Meteor. e Geodin., vol. XV, pag. 1).

864 **Riccò A.** Breve relazione sui terremoti del 7-8 Agosto 1894, avvenuti nelle contrade etnee. (Torino. Boll. mens. Oss. centr. Moncalieri, s. II, vol. XIV, 10).

865 **Romano S.** Le più recenti eruzioni dell'Etna. (Milano. Geogr. per tutti, anno IV, n. 11).

866 **Roselecher R.** Die Quick silbergruben Toscanas. (Berlin. Zeib. für prakt Geologie. Jahrg 1894. H 9).

867 **Rossival A.** Vorlage von Erz und Gesteinsproben aul Cinque Valli (Südtirol). (Wien. Verh. d. k. k. geol. Reichs Jahrg 1894, H 6).

868 **Rovereto G.** Diabasi e serpentine terziarie nella Liguria occidentale. (Genova. Atti Soc. lig. Sc. nat. e geogr., vol. 2).

869 **Rovereto G.** Fenomeni di contatto del granito savanese. (Roma. Boll. Soc. geol. ital., XIII, 1).

870 **Sacco F.** L'apparato morenico del lago d'Iseo. (Torino. Annali R. Accad. agr. di Torino, vol XXXVII).

871 **Sacco F.** L'Appennino settentrionale. Appendice prima. (Roma. Boll. Soc. geol. ital., XII, 4).

872 **Sacco F.** Lo sviluppo glaciale nell'Appennino settentrionale. (Torino. Boll. Club alp. ital., vol. XXVII).

873 **Salomon G.** Sul metamorfismo di contatto subito dalle arenarie permiane della Val Daone. (Milano. Giorn. di min., crist. e petr., vol. 1-2).

874 **Sandberger F.** Zinkenit von Cinquevalli in Val Sugana (Südtirol). (Stuttgard. M. Jahrb. f. Min. Geol. und Pal Jahrg 1894, Bd I H 2).

875 **Santini F.** Composizione chimica della grafite del Monte Pisano. (Pisa. Atti Soc. tosc. Sc. nat. Proc. verb., IX).

876 **Spezia G.** La silice nei tripoli di Sicilia. (Torino. Atti R. Accad. Sc. di Torino, XXIV, 12).

877 **Spica M.** Intorno all'analisi di un minerale di molibdeno e sulla esistenza di un tetramolibdato ferroso. (Roma. Gazz. chim. ital., anno XXIV, vol. 1, foglio 2).

878 **Stella A.** Contributo alla geologia delle formazioni petriassiche nel versante meridionale delle Alpi centrali. (Roma. Boll. Com. geol., XXV, 1).

879 **Stella A.** Relazione sul rilevamento eseguito nell'anno 1893 nelle Alpi occidentali (valli dell'Orco e della Soana. (Ibidem, XXV, 4).

(*continua*)

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

SOMMARIO

Imparati dott. Edoardo. I raggi di Röntgen. (con 2 figure). Pag. 57.
Damiani Giacomo. I Gobius italici. Pag. 58.
Priolo dott. Marco Mariano. Metamorfosi dell' albumina animale. Pag. 62.
Rivista bibliografica. Da pag. 64. a pag. 68.
Bibliografia italiana di Scienze naturali Pubblicazioni del 1895. Da pag. 69. a pag. 72.

I raggi del Röntgen (1)

Porta monete in cuoio con una moneta da 5 centesimi nella borsa di mezzo, fotografato dal Sig. *G. Sopor*. I raggi di Röntgen hanno traversati 6 corpi d' interposizione: 2 spessori del cuoio del portamonete, e 4 fogli di carta nera avviluppanti la lastra al gelatino-bromuro di argento. Posa 40 minuti; distanza dal tubo di Crookes 12 centimetri; lunghezza della scintilla della bobina di Ruhmkorff 10 centimetri.

Riporto sommariamente le notizie riguardanti la grande scoperta del dottor Röntgen (2) che già fece il giro del mondo e che spinse un vero esercito di fisici a gareggiare fra di loro nello sfruttamento della nuova ed inaspettata fonte di studi.

Rimandando i miei lettori ai trattati di fisica per ciò che concerne la descrizione e gli studi fatti sui tubi del Geissler del Crookes, entro senz' altro in argomento.

Se ci poniamo in una stanza buia e facciamo attraversare dalla scarica elettrica un tubo di Crookes a vuoto, ravvolto con cura da carta annerita, non avvertiamo alcuna sensazione luminosa.

Ponendo davanti al tubo come si trova, sulla direzione dei raggi catodici di esso, una carte

(1) La pubblicazione di questo articolo è stata molto ritardata per causa delle figure che abbiamo potuto avere solo in questi giorni e che ci sono state favorite dalla direzione del periodico *Le Naturaliste* di Paris.

(2) Guglielmo Röntgen, nato nel 1845, laureato a Zurigo nel 1865, cominciò la sua carriera quale assistente del Prof. Augusto Kundt. Ora è professore di fisica nella Università di Wüzzburg sul Meno.

al cianuro doppio di bario e platino essa divien fluorescente per l'azione di raggi (*raggi di Röntgen*) i quali hanno la proprieta di attraversare la carta annerita in cui fu ravvolto il tubo.

Disposizione della operazione secondo i documenti del Sig. Seguy: *P.* pila. *R.* bobina di Ruhmkorff. *A.* tubo di Crookes. *C.* polo negativo. *D.* polo positivo. *M.* porta monete contenente il pezzo da 5 centesimi. *P.* lastra fotografica.

La fluorescenza si manifesta ancora se fra il tubo e la carta fluorescente poniamo certi corpi come ad esempio un libro, una membrana animale, un' assicella, una lamina d'argento etc.; cessa invece se ve ne poniamo certi altri come ad esempio una lamina di piombo, un osso etc.

Questi raggi, oltre alla proprietà di attraversare determinati corpi, di determinare la fluorescenza, hanno pure la proprietà di impressionare le comuni lastre fotografiche; di modo che se noi poniamo, a guisa di schermaglio, fra il tubo di Crokes ed una lastra fotografica, posta nel luogo ove tenevamo la carta fluorescente, un corpo il quale abbia parti più trasparenti e parti meno trasparenti a questi raggi, troveremo, dopo un dato tempo e dopo di aver sviluppata la lastra coi comuni processi fotografici, che essa sarà rimasta diversamente impressionata.

Un simile metodo di fotografia non ci dà vere immagini degli oggetti, ma ombre di questi, le quali potranno essere ottenute tanto più nitide quanto più l'oggetto da riprodurre si troverà vicino alla lastra fotografica.

Le operazioni da compiersi per ottenere buoni risultati sono forse più difficili di quello che a tutta prima non sembri. Alcuni oggetti hanno bisogno di lunghissime esposizioni, talvolta di esposizioni della durata di più di un' ora (scheletro di una mano, di una cavia, di un coniglio etc.).

I molti studi fatti sui raggi Röntgen dai proff. Vicentini di Padova (noto per le sue memorie sulla fotografia delle forme delle scariche elettriche nei tubi ad aria rarefatta), Righi di Bologna, Murani di Milano ed in special modo le esperienze dei professori Battelli e Garbasso di Pisa, comunicate queste ultime per uno degli ultimi fascicoli del *Nuovo Cimento*, ci porterebbe a concludere:

che *i tubi che hanno migliori risultati sono quelli a forma di pera, allungati con vetro privo affatto da qualsiasi traccia di piombo;*
che *i raggi del Röntgen non sono luce e non sono radiazioni elettro-magnetiche;*
che *detti raggi si sviluppano per l'azione dei raggi catodici insieme colla luce di fluorescenza;*
che *la trasparenza dei corpi aumenta col diminuire della loro densità;*
che *a parità di densità i liquidi son di poco più trasparenti dei solidi;*
che *i raggi del Röntgen si riflettono ma non si rifrangono.*

Trattando infine della natura di questi raggi, i Proff. Battelli e Garbasso credono che « coi raggi del Röntgen non si tratta di ondulazioni, di qualunque specie esse siano, ma piuttosto di proiezione di sostanza esilissima capace di attraversare gli spazi intermolecolari dei corpi ».

10 Marzo 1896.

Dott. E. Imparati

GIACOMO DAMIANI

I GOBIUS ITALICI

a proposito di un raro Gobius mediterraneo (G. colonianus, Risso)

Senza la pretesa di dire cose in tutto nuove, mi studierò di concretare brevemente la fisionomia e il posto che occupa nel Mediterraneo, e specialmente nei mari d'Italia, il gruppo interessante dei *Gobiini*, nella maggior parte delle specie così frequenti e pur così poco noti e mal definiti.

Me ne dà l'occasione il rinvenimento sul mercato di Genova, il 7 corrente, di una specie tra le più importanti, il raro *Gobius colonianus*, Risso.

Si tratta di un adulto, quindi di un individuo a caratteri specifici ben marcati e che non lasciano luogo a dubbio.

Il prof. Giglioli al quale lo inviai per la Collezione italiana mi scrisse trattarsi di un esemplare tipico. Le sue dimensioni, infatti, se bene di poco, sorpassavano quelle date dal Moreau per questa specie, ch'egli, sulla scorta del Risso, illustra maestrevolmente: Lunghezza totale 0,080, e così, in proporzione, le altre misure solite, così importanti nella determinazione ittiologica.

Queste dimensioni apparvero più notevoli al confronto con esemplari di questo Museo Civico, provenienti da Nizza, donde per la prima volta (1826) venne descritto da Risso, e, parmi, da Messina.

L'ultimo spazio interradiale della I.ª D. porta distinto l'ocello ovale nero cerchiato di bianco, caratteristico.

È questo l'unico *Gobius* mediterraneo a dorsale anteriore così sviluppata quasi doppia in altezza della seconda, e senza raggi filamentosi; con la mandibola così protratta oltre la mascella, e con denti così numerosi e appariscenti in ambedue.

La formola pinneale della I.ª D. corrispondeva (6 R) a quella data da Valenciennes. Risso ne dà 7.

Il *G. colonianus*, che credo assai raro nei Musei, perchè solo da pochi anni meglio conosciuto e quà e là ritrovato, non era nuovo pel Golfo di Genova. Non citato nel vecchio catalogo dei pesci liguri di Sassi e Verany, e dato come raro dal Canestrini. Il 5 aprile 1881 ne ebbe qualche individuo pescato nel porto di Genova il dott. Vinciguerra. Nel 1885, in una nota sui pesci più interessanti del Golfo, egli aggiunge di non averne più avuti. Il Giglioli nel suo Elenco dell'80 lo dà come rarissimo pel Mediterraneo e dice di non averne ancora esemplari.

So, però, che per la Collezione italiana qualcheduno dopo ne ebbe, non da Genova, probabilmente da Nizza e forse anche dall'Adriatico, già che Steindachner e Kolombatovic descrivono (1883) il *G. colonianus* per la Dalmazia.

Certo sulla fede di Risso, già il Bonaparte citavalo incidentalmente, senza descriverlo, nella sua classica *Iconografia*.

A Nizza, sempre assai raro, pare più frequente che altrove (Moreau). Io credo che per la sua affinità coi giovani del *G. quadrimaculatus* questa specie — almeno negli individui giovani — possa ritrovarsi in molte stazioni mediterranee e anche adriatiche. Può, certo, darlo a supporre il fatto che ignota o almeno rarissima e limitata, essa in questi ultimi anni fu ben definita e trovata più largamente diffusa.

I *Gobius*, s'intende marini, non meno di quelli d'acqua dolce così pochi e tuttavia così studiati, hanno un grande interesse, al certo puramente scientifico, perchè se togli il *G. lota* e anche il *G. capito* che in abbondanza vengono sui mercati e sono assai apprezzati, le altre specie sono scarse assai e trascurabili come cibo.

Il genere *Gobius* (Artèdi), con poche specie di *Latrunculus* e *Callionymus*, forma una delle più numerose famiglie degli *Acanthopterygii*. Certo che il gran numero di specie dovrà essere suscettibile di una ulteriore riduzione, perchè i passaggi da specie a specie sono spesso inavvertiti, essendo questa una famiglia delle più naturali, i cui membri sono tra loro stretti da profonde affinità. Donde una ricca sinonimia, con notevoli varianti da catalogo a catalogo, molte specie apparendo successivamente non altro che varietà, e reciprocamente. Di rado occorre in ittiologia una sinonimia così intricata e contradditoria.

Procurerò di darne un elenco, poggiato sui più recenti lavori, studiandomi a che riesca sopra tutto chiaro. Farò seguire, quando lo creda, qualche considerazione, dando di ogni specie anche l'*habitat* pei nostri mari.

Gobius niger, L. — (Canestrini, Giglioli, Moreau). È dato per frequente nel Mediterraneo; dal Giglioli anche nell'Adriatico. Vinciguerra, però, opina col Ninni, che lo esclude dall'Adria-

tico, che sia da escludersi dalla ittiofauna mediterranea. Il vero *G. niger* è esclusivamente atlantico; il Bonaparte, infatti, lo dà come tale citando però un *G. mediterraneus* Schn , che starebbe a rappresentarlo nel Mediterraneo.

G. Lesueurii, Risso — Esclusivamente mediterranea; ben definita.

Il Vinciguerra la dice molto frequente a Genova in inverno; ed io, per mia esperienza posso confermarlo. Sembra, più che altrove, frequente nel Ligustico; a Nizza è data per assai rara.

G. jozo, L. — Mediterraneo e Adriatico. Abbondante. È anche atlantica.

G. quagga, Heck. — Conosciuta specialmente come adriatica (Lesina), sebbene sempre rara. Heckel e Doderlein, però, l'ebbero a Palermo; Steindachner a Malaga. La raccolta della R. Università ha due esemplari dal Quarnaro.

[**G. elongatus**, Canestr.] Specie mal definita, descritta da Venezia dal Canestrini. Steindachner lo dà come sinonimio del *G. minutus*.

G. rhodopterus, Günth. = *G. marmoratus*, Risso — Steindachner lo crede, senz'altro un *G. quadrimaculatus*, C. e V. È proprio del Ligustico (Genova, Nizza).

Il *G. reticulatus* C e V. del Moreau, è forse questa specie.

G. paganellus, L. — Mediterraneo e Adriatico; assai comune.

Il Vinciguerra la crede corrispondere al *G. niger* più sopra detto.

Il *G. bicolor*, Gm. che dal Moreau è dato per rarissimo nel Mediterraneo corrisponde al *G. paganellus*, onde il suo *G. niger* dato anche da esso per comune nel Mediterraneo devesi senza dubbio riferire al precedente.

G. auratus, Risso — Mediterraneo ed anche Adriatico (Dalmazia, Lissa, Lesina). Specie ben definita. Rara. L'ebbi anch'io dall'Elba (1).

G. vittatus, Vincig. — L'individuo tipo lo ebbe e descrisse Vinciguerra dall'Isola Tavolara (Est Sardegna) il 25 Settembre 1879, nè so che altri lo abbia ritrovato.

La diagnosi figura nel vol. XIX degli Annali del Museo Civico di Genova « Pesci del Violante » (con fig.). È specie ben caratterizzata, e, per la fascia castagna che presenta, simile al *Blennius Bouxi*.

[**G. soporator**, C e V] — Con ogni probabilità da escludersi pei nostri mari. È inclusa nei cataloghi di pesci italiani sulla fede di Günther che ne descrisse alcuni esemplari del British Museum, segnati come provenienti dalla Sicilia.

È propria dell'Atlantico intertropicale (Antille, Messico).

G. Knerii, Steind. — Adriatico (Lesina). Sembra affine al seguente.

G. zebrus, Risso — Adriatico e anche Mediterraneo. Avuto anche all'Elba dal Giglioli e dal Canestrini a Genova. Sembra raro. Anche il Moreau lo dà per raro a Nizza. Vinciguerra non lo cita, facendolo sinonimo del precedente.

G. quadrivittatus, Steind (2) = *G. planiceps*, Bellotti — Adriatico. Giglioli nel suo Elenco dice di non conoscerla. Enumera però il *G. planiceps* per un individuo avuto a Lesina esistente nel Museo Civico di Milano.

G. ophiocephalus, Pallas = *G. lota*, C. e V. e *G. venetiarum*, Nardo — Comune nell'Adriatico. È il *gò* delle lagune venete, specie rinomata e di attivo commercio su quei mercati. Viene allevato nelle « valli ».

Ninni lo dice nidificante. Meno comune nel Mediterraneo, sebbene ovunque sparso.

Il *G. Bucchichii*, Steind, sembra il giovane di questa specie. Egli però ne sostiene col Perugia la differenza specifica.

G. cruentatus, Gm. — Mediterraneo e Adriatico; molto frequente. Specie ben definita e facilmente riconoscibile.

---

(1) Prima contribuzione alla ittiofauna del mare dell'Elba. Boll. del nat. anno XII, 15 Settembre 1892.

(2) F. Steindachner - Ueber eine neune *Gobius*, Art (G. 4 vittatus) aus dem Adriatischen Meere, in Arch. per la zoologia, t. II, fasc. 2, Marzo 1863.

G. geniporus, C. e V. — Mediterraneo e Adriatico; non rara. Steindachner la considera come varietà della precedente.

G. punctipinnis, Canestrini — Tuttavia ammessa come specie distinta dal Giglioli e Vinciguerra che la dice molto affine alla precedente e anche al *G. cruentatus*. Canestrini lo descrisse dal Ligustico. Giglioli l'ebbe da Giannutri nell'Arcipelago Toscano.

G. capito, C. e V. — Mediterraneo e Adriatico; frequente. Specie ben caratterizzata.

Il Vinciguerra adotta il sinonimo *G. exanthematosus*, Pallas. Pare che il *G. guttatus*, C. e V., citato dal Giglioli non sia poi che questa specie.

Il Vinciguerra propende a credere che anche il *G. limbatus*, dato dal Moreau per rarissimo a Nizza non sia che il *G. capito*. Data la estrema variabilità nella taglia e nel colorito dei *Gobiini* in genere e anche le notevoli differenze sessuali, sia anche per il *G. capito* il caso di numerose varietà?

G. quadrimaculatus, C. e V. — Mediterraneo e Adriatico. Comune specialmente nel Golfo di Genova come anch'io potei constatare. Giglioli ebbelo anche dall'Elba. Günther lo ritiene sinonimo della specie seguente.

G. minutus, L. — Mediterraneo e Adriatico. È anche atlantica.

G. pusillus, Canestrini — È il più piccolo dei ghiozzi (mm. 3). Canestrini e Vinciguerra l'ebbero dal Ligustico.

[**G. Ruthensparri**, Euphrasen] — Adriatico? (Nardo). Citato, per quanto dubbioso, nei cataloghi italici. È proprio del Nord Atlantico.

Lantrunculus pellucidus, Gigl. (ex Günth.)
- *Gobius albus*, Parnell.
- *Aphya meridionalis*, Risso.
- *Lantrunculus albus*, Günth.
- *G. pellucidus*, Nardo.
- *Brachyochirus aphya*, Bp.
- *G. aphia*, Sassi (Rüscetto)
- *Aphya pellucida* (Moreau)

Specie a lungo dibattuta che tuttavia occupa gli ittiologi. Abbondantissima in alcune stagioni, o meglio, in alcuni mesi, specialmente in Marzo-Aprile nel Ligustico da Genova a Mentone. Anche all'Elba l'ho riscontrata più o meno abbondante in primavera e anche in Novembre. Si pesca mista a giovani *Clupeidi*, alla superficie. È ricercata per la sua delicatezza.

Cocco descriveva da Messina (« *Naturalista Siciliano* » *anno 4.°*) tre Gobiini: *G. punctulatus*, *G. spilogonurus*, *G. fasciatus*. Ch'io mi sappia in nessun catalogo recente ho veduto citato pel resto del Mediterraneo o per l'Adriatico queste specie certamente rare se non accidentali.

Il Sarato nell'89 descriveva (1) da Nizza una nuova specie, il *G. fallax*.

Moreau enumera, con dubbio, per Nizza il *G filamentosus*, Risso, aggiungendo che mai ebbe a vederlo in alcun Museo.

Ma per concludere, ripeterò (nè voglio già alludere ai casi ora citati) che si debbono accogliere con riserva nuove specie di *Gobius* nei cataloghi di pesci italiani. Più sopra mi sembra di averne rilevate alcune ragioni. Piuttosto che dar luogo a nuove *specie* il genere *Gobius* mi sembra sì fatto da doversi ridurre per quelle — e non tutte, a rigore sistematico, tali — finora descritte.

« Lo studio dei *Gobii* europei — dice il Vinciguerra — è interessantissimo, e stabilire una esatta sinonimia sarebbe opera di somma importanza ».

Per le specie fluviatili, che così grandi affinità hanno colle marine, la necessità di una revisione è sentita. Lo stesso Vinciguerra raduna materiali per uno studio comparativo di tutte le specie di *Gobius* delle nostre acque dolci (2).

---

(1) C. Sarato - *Gobius fallax*, n. sp. in Gazz. di Nizza e delle Alpi Marittime, Nizza, 1889.

(2) Dr. D. Vinciguerra - Sulla presenza di un Ghiozzo d'acqua dolce nei dintorni di Roma. Estr. Boll. Soc. Rom. per gli studi zoologici, vol. II, 1893.

Pochi, per vero, sono i lavori che giungano a questo resultato sintetico; tutti però più o meno vi tendono.

Solo un diligente confronto tra individui mediterranei di varie età, delle varie stazioni, e anche di diversa batimetria, con altrettanti del resto d'Europa, potrà *sistemare* veramente questo gruppo, nè dei più facili, nè dei meno interessanti.

Genova, Marzo 1896.

BIBLIOGRAFIA

A. Risso - Ichthyologie de Nice. Paris, 1810.

« « - Principaux prod. etc. (Poissons). Paris, 1826.

Carlo L. principe Bonaparte - Iconografia della fauna italica. Roma, 1831-41.

« « « - Prospetto metodico dei pesci europei. Napoli, 1846.

A. Sassi e Verany - Catalogo dei pesci liguri. (in Descr. Genova e Genovesato; VIII riunione scienziati italiani). Genova, Ferrando, 1846.

F. Steindachner - Beitrage zur kenntniss, der Gobioden, in: Sitzungs K. Akad. Wien, vol. XLII, p. 283 e seg., 1861.

G. Canestrini - Monografia sui *Gobii* del golfo di Genova, in Arch. per la zoologia, serie I, vol. I, Modena.

A. Günther - Catal. of the British Mus. - Fisches - vol. III, London 1861.

G. Canestrini - Fauna d'Italia - Pesci - Milano, Vallardi, 1872.

Giglioli Enrico H. - Catal. di pesci italiani, in: Catal. Esp. internaz. di pesca a Berlino etc. Firenze, 1880.

A. Perugia - Elenco dei pesci dell'Adriatico, Milano, 1881.

A. P. Ninni - Catalogo dei Ghiozzi (*Gobiina*) osservati nell'Adriatico etc. in Atti Soc. naturalisti. Modena, serie 3.ª, vol. I, 1882.

D. Vinciguerra - Pesci della crociera del « Violante » in Ann. Museo Civ. di Genova, vol. XIX, 1883.

« « - Appunti ittiologici del Golfo di Genova. Ibidem, serie II, vol. II, 1885.

F. Steindachner e G. Kolombatovic - Beitrage zur Kenntnis der Fische der Adriat. in Sitz Ber Akad. Wien, 1883.

E. Moreau - Hist. nat. des Poissons de la France, vol. II e suppl. Paris, Masson, 1881-91.

METAMORFOSI DELL'ALBUMINA ANIMALE

PEL DOTTORE

MARCO MARIANO PRIOLO

È cosa notissima che l'Albumina animale, sia che la si tragga dal siero del sangue, o dall'uovo ov'essa naturalmente abbonda, è una sostanza azotata delle più putrescibili; e quando venga abbandonata a sè stessa, particolarmente in vasi chiusi, non tarda molto a corrompersi; per cui in primo si sviluppa quel nauseoso e ributtante odore di uova putride — gas idrogeno solforato, o meglio, acido idrotionico: avente per formula ($H^2 S$): — ed in seguito appalesansi lo azoto, il carbonio, il fosforo e l'ossigeno.

La maggior parte di questi gas sono tutti dannosi alla respirazione animale, poichè inducono infiammazioni ostinate nella trachea e nei bronchi: ma il più deleterio per la economia animale, si è l'acido idrotionico, detto pure solfido bi-idrico; e se non ci nuoce repentinamente, facendoci cadere astitici, si è, perchè sempre respirasi misto all'aria, e non mai puro. Gli uccelli ne sono meno tolleranti degli altri animali: per cagionare ad essi la morte, basta che respirino la millesima parte dell'aria atmosferica; mentre i cani ed altri animali non ne rimangono uccisi, se non quando l'aria ne contenga almeno l'otto per cento.

Dietro questa veduta, in ogni tempo, chimici valenti, sì nazionali che esteri, hanno tentato di rendere incorruttibile l'albumina animale, coagulandola sì all'aria libera, che nel vuoto, o per mezzo del fuoco, alcool, etere, cloroformio, clorario ecc., ovvero sciogliendola in altri liquidi acquosi, ora acidi, ora alcalini, ora minerali ecc. ecc.

Ma finalmente accorgendosi che, o per troppa comodità o per troppa secchezza, perdeva, in tutto o in parte, le sue qualità specifiche, e molto più quando combinavasi coi metalli ossidati — coi quali credevasi formasse sempre de' corpi insolubili — e riputandola quindi di niun profitto, senz'oltre passare, abbandonarono l'impresa ed il problema restò irresoluto!

Io però sono di sentimento contrario, e dico: che potendone avvenire alcun che di bene, sì alla Medicina pratica, che alla Chimica applicata, non dovrebbesi desistere dall'opera incominciata, per le difficoltà incontrate: anzi vieppiù devesi aguzzare l'ingegno, onde superare gli ostacoli che impediscono di progredire.

Laonde, dopo di aver conosciuto la falsità del principio — cioè, che non sempre l'albumina coi sali metallici forma de' corpi insolubili — credo non mi sarà molto difficile il dimostrare, a via di fatto, con metodi semplici e spediti, che la stessa, subendo qualche metamorfosi, può rendersi:

1.° Incorruttibile e solubile al par dell'olio (1).

2.° Fluida e bianca al par del latte.

3.° Rappresa ed ispessita come il calcio.

4.° Butirrosa e molle, come la crema.

Dimostrazione della 1.ª metamorfosi dell'albumina animale

Albumina fresca di uno o due uova di gallina.

Cianuro bianco di potassio puro, uno o due grammi, in proporzione.

Pongasi il tutto in un vasetto di cristallo, di doppia o tripla capacità, ed indi, dopo che o chiuso, si mescoli di quando in quando, a scosse di mano: dopo ore 4 di riposo, la combinazione è già finita. E se mai, alcun che di estraneo, si osserva, si passi per staccio, ed allora avrassi un tutto omogeneo, ossia un vero albuminato di cianuro potassio, solubilissimo ed incorruttibile.

Questo eccellente linimento — prodotto chimico di due valorosi fattori, di virtù calmante e risolvente — racchiude in sè la potenza dell'uno e l'altro farmaco, ad un grado più elevato: e però puossi adoprare in molte malattie flogisticonervose, sì acute che croniche, come sono: Impetigini puriginose, Emicranie, Oftalmie, Pleurodinie, Reumatismi con febbre e senza.

Nelle croniche affezioni è sufficiente ungere semplicemente, una o due volte per giorno, il luogo topico del dolore; e nelle acute è duopo che l'unzione si rinnovi spesso; se ciò non fosse possibile, sarebbe meglio applicare dei pannilini inzuppati dello stesso linimento, sopraponendovi della tela impenetrabile, ovvero incerata.

Per l'interno non devesi mai usare, senza l'ordine del medico.

I casi ne' quali me ne son giovato sono: Febbri esantematiche, laringiti, bronchiti, emottisi, pneumonie, gastralgie, epatiti, spleniti, enteralgie ecc.

La dose per gli adulti sia da un grammo a tre, in un bicchier di acqua semplice o zuccherata, da beversi a lunghi intervalli, non più d'un terzo alla volta.

Pei fanciulli, siccome l'assorbimento è più attivo, basta il semplice uso esterno: all'interno non ho voluto darne giammai.

2.ª Metamorfosi dell'albumina animale in latte, cacio e siero.

Se a 150 grammi di albumina, si uniranno 100 grammi di creosato puro, ne risulta un coagulo cacioso, il quale, a mano a mano che va addensandosi, si abbassa e restringe, ed alla superficie separasi una specie di siero bianco come latte.

Se però in luogo di creosato, si adoperi l'acido carbolico puro, ovvero alcoolizzato, il prodotto cacioso sarà lo stesso; ma la parte liquida, in luogo di assomigliarsi al latte, non sembrerà che siero chiaro e diafano.

(1) Propriamente dell'olio di mandorle amare, del quale ha invero il colore, l'odore ed il sapore.

Volendo operare con maggior sollecitudine, in luogo di aspettare l'addensamento progressivo e lento, tosto che sarà formato il coagulo, si passi per staccio; ovvero premasi dentro un pannolino, e così ad un tratto i due prodotti, solido e liquido, verranno divisi e sgregati l'uno dall'altro, onde servirsi separatamente di ciascuno al proprio uso.

Uso terapeutico del latte e siero dell'albumina. — Un tale liquido, e di preferenza il lattiginoso, può francamente usarsi, più volte al giorno, in tutte le scottature di 1.°, 2.° e 3.° grado; e con maggior profitto, se allungato venga con acqua o latte umano, in proporzione diretta della acutezza della malattia e della sensibilità del paziente.

Questo allungamento si fa, onde non si verifichi una reazione troppo gagliarda, la quale, in luogo di lenire gli acuti spasimi del fuoco — *cito, tutè, et jucunde* — alle volte potrebbe inasprire: lo che è proprio di tutti gli specifici sostituitivi.

Oltre per le scottature, questo prezioso linimento, senza temperarlo, può essere usato in molte altre malattie cutanee, come sarebbero: erisipele, efelidi, eritemi, erpeti ed impetigini pruriginose ed acute.

Il coagulo cacioso, poi, separato e ristretto in forma di pillole, o boli, aspersi, se vuolsi, con polvere di regolizia, o gomma arabica, o destrina, può giovare in molte malattie interne, come sono: le dispepsie, le diarree, le dissenterie, le gastralgie, i vomiti nervosi ecc.

Dose per l'interno della parte caciosa. — La dose pei fanciulli, di uno a dieci anni, sarà da 5 centigrammi a mezzo grammo. Per quelli da 10 a 20, da mezzo grammo ad uno intiero. E finalmente da uno a due grammi per gli adulti.

Quando una dose non possa pigliarsi intiera, si dia a riprese: anzi pei fanciulli è meglio che si amministri in frazioni.

3.ª Metamorfosi dell'albumina in butiro.

Il butiro dell'albumina può facilmente ottenersi, unendo alla stessa dell'acetato od azotato di saturno, in proporzione del 10 per 0|0. Poscia, dimenando il tutto con spatola di osso o di legno, in pochi minuti sarà bello e formato da potersi usare, sia come unguento, che come empiastro, in tutte le malattie esterne d'indole flogistica ed infiammatoria: come, contusioni, ecchimosi, escoriazioni, ferite superficiali, fratture, lussazioni, risipole traumatiche ecc.

4.ª Metamorfosi dell'albumina in crema.

Ad ottenere quest'ultimo ed eccellente linimento — indicatissimo nelle emorroidi esterne, geloni ulcerati, ragadi e piaghe croniche, di natura scorbutica, scrofolosa o sifilitida — non bisogna altro fare, che una semplicissima miscela della solita albuminia col cloruro di stagno, o di zinco, in proporzione del 5 per 0|0. Operando con quest'ultimo, l'addensamento si aveva più presto, ed il prodotto sarà più elegante, senza punto corrompersi ed alterarsi.

Tralascio di parlare di tant'altri albuminati di natura metallica, come quello di bromo, di iodo, di ferro, di mercurio: primo perchè il processo di questi è assai più lungo: secondo, perchè, ad eccezione dell'albuminato di ferro dializzato, cotanto in voga, gli altri non sono ancora molto in uso.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Pubblicazioni ricevute in dono e per le quali ringraziamo i gentili autori od editori

L'amministrazione s'incarica di procurare agli abbonati, senza aumento di prezzo, le pubblicazioni delle quali è segnato il costo, ed anche le altre se possibile; ma per queste ultime occorre che i richiedenti inviino con la domanda, cent. 30 per la francatura della corrispondenza.

MARCO dott. prof. CARLO. Che cosa è l'uomo? (Varallo 1896. C. Marco editore. Pag. 358 in-16. L. 5) Scopo del presente studio fondato sui criteri della Embriologia, Anatomia, Fisiologia e Psicologia comparate, della Antropologia e dell'evoluzionismo, è quello di dimostrare che l'uomo non è il prodotto di una creazione speciale come dice la Bibbia, ma un'animale che

deve la sua prima origine ad un essere monucellulare, precisamente come tutti gli altri corpi organizzati. L'egregio A. svolse il soggetto nei seguenti capitoli:

Cap. I. I regni della natura *Cap II.* Sviluppo embrionale dell'uomo *Cap. III.* Vita extrauterina. *Cap. IV.* L'uomo e gli animali considerati dal lato fisico: Aspetto morfologico dei primati. Differenze ed analogie nelle forme esterne. Differenze ed analogie nelle forme interne. Differenze ed analogie nelle funzioni della vita vegetativa. Differenze ed analogie nella vita di relazione. Esposizioni fisiche di piacere e di dolore nell'uomo e negli animali Istinto nell'uomo e negli animali. Differenze tra l'uomo e l'antropoidi. *Cap. V.* Posizione sistematica dell'uomo nel regno animale. *Cap. VI.* Alcuni fatti comprovanti l'origine animale dell'uomo *Cap. VII* L'uomo e gli animali considerati dal lato psicologico. Manifestazioni intellettuali. Manifestazione d'amore: (Amore, pudore, patti d'amore, vizii contro natura, amor del prossimo, altruismo, egoismo). Linguaggio e memoria. Piacere e dolore morale. Alcune buone e cattive qualità morali. Religiosità e moralità. *Cap. VIII.* Riassunto generale.

Il volume è in vendita presso l'autore al prezzo di L. 5,00.

CAMERANO LORENZO. La vita scientifica di Michele Lessona. (Torino 1896. Memorie R. Accad. delle Scienze, tom. XLV. Estratto di pag. 58 in-4) Splendida commemorazione, degna del tanto illustre e popolare scienziato prof. *Michele Lessona*, il cui nome è venerato dai più dotti come dai più umili studiosi. Egli come medico, come naturalista, come letterato e come uomo di cuore, appartiene a quella schiera di benemeriti che prepararono l'età presente, che combatterono con tutte le loro forze pel trionfo della nobilissima fra tutte le libertà, la *libertà del pensiero*, che lottarono affinchè le Scienze naturali venissero collocate nel posto altissimo loro dovuto.

L'illustre A. lesse questa commemorazione alla Classe delle Scienze fisiche, matematiche e naturali della R. Accademia di Torino il 17 novembre scorso.

CAMERANO LORENZO. Nuove ricerche intorno ai Salamandridi normalmente apneumoni e intorno alla respirazione degli anfibi urodeli. (Torino 1896. Atti R. Accad. delle Scienze vol. XXXI. Estratto di pag. 20 in-8) Questo studio che fa seguito ad altro dall'egregio A. pubblicato nel 1894 (*Ricerche anatomo-fisiologiche intorno ai Salamandridi normalmente apneumoni.* Atti Accad. suddetta vol. XXIX) si aggira su tutto il gruppo degli Anfibi urodeli, ma più specialmente su le seguenti specie di Salamandrinae: *Salamandra maculosa; Chioglossa lusitanica; Molge cristata, marmorata, alpestris vulgaris, torosa, viridescens, Rusconii, aspera, Hagenmulleri, Waltlii; Tylototriton verrucosus;* e sull'*Amblystoma tigrinum*, fra le Ambtystomatidae.

Dall'insieme delle due pubblicazioni dell'egregio A. e di quella dal medesimo citata del dr. E. Lönnberg di Upsala (*Notes on tailed Batr. without lungs.* Zoolog. Anzeiger n. 491. Gennaio 1896) resulta che negli Anfibii la respirazione polmonare non ha quella importanza funzionale che ha negli altri vertebrati respiranti per polmoni e che tutte e quattro le sottofamiglie in cui si dividono i Salamandridi (circa 100 specie) presentano il fatto della mancanza completa dell'apparato polmonare o della sua riduzione ad organo rudimentale non funzionante.

RENATO GUILLAUME. Uomo e tempo. (Torino 1896. Loescher edit. Pag. VIII-90 in-16 L. 2,00) È un libro ripieno di considerazioni, di concetti e di espressioni sulla natura e specialmente sull'uomo, sulla sua origine, costituzione, indole, istinti, ecc. dal punto di vista psicologico evolutivo, che dimostrano nel giovanissimo autore una grande passione allo studio, ed una coltura distinta.

NERI F. Alcuni insetti raccolti sulla cima del Procinto. (Pisa 1896. Processi verb. della Soc. tosc. di Sc. nat. Estratto di pag. 4 in-8) La cima del monte Procinto sulle nostre alpi, e che il Sommier chiamò giardino pensile naturale tanto è ricca di vegetazione, sovrastando a rocce quasi verticali ed altissime, era inaccessibile all'uomo, e solo la scala aerea costruitavi dall'ing. Bruni nel 1893 ne ha permessa l'esplorazione. Il sig. Reny è stato il primo a raccoglervi insetti, ed il dott. Neri che li ebbe a studiare, indica nella presente memoria le specie riscontratevi e dà varie notizie sulle medesime e sulla località dalla quale provengono.

FORNASINI CARLO. Contributo alla conoscenza della microfauna terziaria italiana. Di alcune forme plioceniche della *Textilaria candeiana* e della *T. concava*. (Bo-

logna 1896. Memorie R. Accad. delle Scienze, tom. V. Estratto di pag 8 e una tav. in-4) Avendo l'egregio A. raccolti nell'argilla pliocenica del Ponticello di Savena presso Bologna, 5 esemplari di *Textilaria fungiformis*, che è una nuova specie da lui descritta nel 1887, ne dà quì una più amplia illustrazione e varie figure; confrontandola con altre specie crede che si potrebbe riguardare come una varietà carenata della *T. candeiana* (d'Orb.) o come varietà di passaggio dalla *T. pala* (Czizk) alla *T. candeiana* tipica. Un'altra *Textilaria* fossile raccolta nella medesima località e dall'egregio A. descritta nel 1883 sotto il nome di *Sagrina affinis*, e poi nel 1888 riferita alla *T. concava* (Karrer sp.) è nella presente memoria maggiormente studiata e corredata di figure; e per certe considerazioni sui termini generici *Sagrina* e *Heterostomella* e per altre ragioni, propone di applicare alla detta sua Textilaria il nome specifico *heterostoma*. Altri esemplari di *Textilaria* egli ha raccolti a Ponticello, ma li lascia indeterminati indicandone le ragioni e riproducendone le figure.

GRIFFINI dr. ACHILLE. Observations sur le vol de quelques dytiscides et sur les phénomènes qui le précèdent. (Torino 1866. Tip. Fodratti ecc. Pag. 8 in-8, con 1 fig.) Nel 1894 annunziammo una pubblicazione del dr. Griffini dal titolo « Gli insetti acquaioli »; con essa l'egregio A. fu il primo a far conno dei fenomeni biologici che presso i grandi Dytiscidi precedono e preparano il volo. Nella presente memoria egli torna sull'argomento sviluppandolo maggiormente ed in special modo si occupa della influenza che esercitano le elitre sul volo, rendendo minuto conto delle esperienze a tal uopo eseguite.

GRIFFINI dr. ACHILLE. Ortotteri raccolti nel Darien dal dott. E. Festa. (Torino 1896. Boll. dei Musei di Zool. ed Anat. comp. n. 232. Pag. 32 in-8) Si occupa delle quattro famiglie: *Fanerotteridi, Pseudofillidi, Conocefalidi* e *Grillacridi*, citando ed illustrando 32 specie delle quali ben 12 nuove che descrive con i seguenti nomi: *Phylloptera Festae, Ph. Finoti, Ceraio Peraccae, Scudderia Paronae, Hormilia Bolivari, Brachyaucheuus Festae, Gongrocnemis Danielis, Bliastes Camerani, Cocconotus Pollonerae, Leptotettix Gigliotosi, Agroecia Festae, Hyperbaenus Festae*. Vi sono inoltre descritte due nuove subspecie e cioè: *Anaulacomera Darwini* subsp. *darienica* e *Anepsia tessellata* subsp. *obtusa*.

GRIFFINI dr. ACHILLE. Ortotteri raccolti nel Darien dal dott. E. Festa. (Torino 1896. Boll. dei Musei di Zool. e Anat. comp. n. 236 Pag. 12 in-8) È il seguito della precedente pubblicazione e si occupa dei *Blattidi, Mantidi* e *Fasmidi*. Fra le specie qui elencate e delle quali alcune corredate di molte illustrazioni, si trova la descrizione delle seguenti forme nuove: *Epilampra Festae, E. Bergrothi, Bostra Martini*, quest'ultima con due figure.

GRIFFINI dr. ACHILLE. Note sur la faune entomologique piémontaise. (Narbonne 1896. Miscellanea entomologica n. 2. Estratto di pag. 4 in-8) È l'ottava nota che l'egregio A. pubblica sugli artropodi del Piemonte ed in questa si occupa dei Glomeris.

FIORI A. Note critiche sulle specie del primo gruppo del genere *Abax* con la descrizione di una nuova specie. (Modena 1896. Atti Soc. dei naturalisti di Modena anno XXIX. Estratto di pag. 16 in-8) Data la tavola sinottica per tutte le specie del genere *Abax*, espone i caratteri comuni alle specie del primo gruppo e quindi passa alla discussione dei caratteri differenziali fra le specie e varietà del gruppo. Questo lavoro giova molto a delucidare le difficoltà esistenti per la determinazione di questi insetti. Vi è descritta la nuova specie *Abax angustatus*

FIORI prof. A. Alcuni nuovi carabidi del Gran sasso d'Italia. (Modena 1896, Atti Soc. naturalisti. Anno XXIX. Estratto di pag. 16 e 1 tav. in-8) Accennato alle più interessanti specie di insetti raccolte al Gran sasso dagli entomologi che lo hanno esplorato e delucidate alcune confusioni che si riscontrano sulla determinazione di alcune specie di coleotteri, indica i dettagli della copiosa caccia d'insetti che egli stesso vi fece nello scorso anno catturandovi molte specie rare e nuove. Delle specie nuove ne descrive qui due: La *Nebria aterima* presentando anche un quadro sinottico nel quale sono in compendio indicate le differenze fra le varie specie di Nebrie, e il *Deltomerus depressus* dando anche per questo genere il quadro sinottico delle specie. Parla quindi del *Pterosticus Escheri* (Heer) e di specie affini o con esso confuse, terminando con lo specchio sinottico delle specie e varieta europee dei Pterosticus.

SALVADORI TOMMASO. Viaggio di Lamberto Loria nella Papuasia orientale. (XV). Collezioni ornitologiche. (Genova 1896. Annali Museo Civico di St. nat. vol. XVI Estratto di pag. 68 in-8) La importante collezione di uccelli della Nuova Guinea meridionale-orientale che qui studia l'illustre ornitologo Comm. Salvadori è la quarta fra quelle portate dal dott. Loria e donate al Museo civico di Genova. È formata di 774 esemplari appartenenti a 187 specie di cui 16 nuove, descritte dall'egregio A.: 5 nel 1894 ed 11 nella presente memoria. Quelle descritte nel 1894 sono: *Melanocharis striativentris, Ptilotis plumbea, Sericornis nigro-rufa, Loria loriae, Synoecus plumbeus*, e le altre: *Syma megarhyncha, Aegotheles rufescens, Monarcha heterurus, Gerygone giulianettii, Pachycephala sharpei, Euthyrhynchus meyeri, Sericornis perspicillata, S olivacea, Eupetes loriae, Manucodia orientalis, Diphyllodes xanthoptera.*

SETTI dott. ERNESTO. Il Lamarckismo nella Sociologia. (Genova 1896. Tip. editrice Ligure. Pag. 32 in-8) L'egregio A., assistente alla cattedra di zoologia dell'Università di Genova, ci offre con questo opuscolo un notevole saggio di filosofia naturale certamente d'attualità in tanto dilagare di polemiche di sociologi circa l'interpretazione e l'influenza nell'ambito sociale del Darwinismo e in generale della teoria spenceriana della evoluzione.

Lontano sì dalle estreme conseguenze socialistiche rispetto al Darwinismo di E. Ferri, come dal trascendentalismo di Haeckel predicante come fatale l'avvento delle aristocrazie, egli con ordinata e acuta analisi si sa mantenere nel campo puramente obiettivo e sereno di naturalista e più che trarre direttamente le conseguenze di quello che va esponendo lascia questo compito alla logica razionale del lettore.

Molti errori rileva dei Marxisti; rammenta la deficiente preparazione nelle scienze naturali di molti sociologi che vanno per la maggiore, onde non pochi e non lievi sono gli errori di fatto e le teorie conseguenti; si intrattiene sulle varie teorie dell'eredità.

Pur non sfrondando la gloria di Darwin e quella di Spencer e di Haeckel egli mette in vera luce la genialità di Giovanni Lamarck, la cui filosofia, per tanto tempo misconosciuta e sopraffatta poi dal Darwinismo vero e proprio, egli dimostra grandemente pesare sull'evolversi della società umana.

Giustamente rivendicando G. Lamarck egli cita l'autorevole giudizio del nostro Giacomo Cattaneo sui fattori del Lamarckismo rispetto alla evoluzione. « *Si da importanza troppo esclusiva alla selezione in rispetto agli altri fattori, eppure l'evoluzione avverrebbe egualmente (sebbene più lenta e indecisa) senza la selezione, con la sola variazione ed eredità, mentre la selezione non potrebbe aver luogo se si facesse astrazione dagli altri due fattori* ».

Chiaro, sintetico e in qualche punto di una geniale originalità, è questo lo studio di un uomo di scienza, di un naturalista meglio, che da sè confessa di non pretenderla a sociologo e ad economista.

È infine un modesto ma non trascurabile contributo a quelli studî che tendono a scoprire o stabilire rapporti tra il mondo sociale e quello organico; studi tra i più alti della scienza positiva.

PERUGIA ALBERTO. Elenco dei pesci raccolti dal dott. Elio Modigliani nelle isole Mentawei. (Genova 1896. Annali Museo civico di St. nat. vol. XVI. Estratto di pag 8 in-8) Trattasi di venticinque specie di pesci, diverse delle quali danno occasione all'egregio A di speciale studio e ad accurate osservazioni; una specie nuova la *Tetraroge albomarginata*, vi è descritta.

TRAVERSO STEFANO. Rocce vulcaniche e metamorfiche dell'altipiano di Toba nell'isola di Sumatra. (Genova 1896. Annali Museo civico di St. nat. vol. XVI. Estr. di pag. 26 in-8) Il sopra ricordato e ben noto esploratore dott. Modigliani fece dono all'egregio A. di una interessante raccolta di roccie della regione vulcanica dell'altipiano di Toba nel centro di Sumatra. L'A. ne ha fatto un minuto studio dal quale rilevasi la importanza di esse rocce anche dal lato geologico e cronologico, la loro struttura macro e microscopica ecc. Vi è una figura, che rappresenta la *Riolite* veduta al microscopio con grande ingrandimento.

H. S. GORHAM F. Z. S. Languriidae, Erotylidae. and Endomychidae, raccolte dal Fea in Birmania e regioni vicine. (Genova 1896. Annali Museo civico di St.

nat. vol. XVI. Estratto di pag. 48 in-8) Sono 25 specie di Languriidae con le seguenti nuove: *Callilanguria cribricollis, Coptolanguria* n. g. *dilatipes, C. speciosa, Caenolanguria constricta, C? depressa, Stenodastus piceus, S. lugubris, Anadastus Wiedmanni, A. athoides, A. capitatus, A. karenicus, A. ventralis, A. gratus, A. nigriventris, A. lugens.* Trentatre specie di Erotylidae, di cui nuove: *Encaustes birmanica, Episcapha tuberculicollis, E. stridulans, Dacne optabilis, Aulacochilus tricoloratus, Amblyopus substriatus, Petaloscelis* n. g. *instabilis, Cyrtomorphus coralipennis, C. curtus, C. craticularis, C. pardalinus, C. connexus, Cyrtotriplax cebana, C. duodecimnotata, C? oppositipunctata, C. praevia, C? abscura, C? diaperina.* Ventinove specie di Endomychidae fra le quali sono nuove: *Amphisternus pustulifer, Engonius opimus, Stenotarsus peguensis, S. fuscicornis, S. birmanicus, S. quadrisignatus, S. contractus, Asymbius* n. g. *crinipes, Dapsa sculpturata, D. trogositoides, Trochoideus feae.* Tutti i nuovi generi e le nuove specie vi sono descritte e molte delle altre specie sono ampliamente annotate.

A. BERLESE e G. LEONARDI. Notizie intorno all' effetto degli insettifughi nella lotta contro la Cochylis ambiguella. (Padova 1896. Rivista di Patologia vegetale n. 7-12. Estratto di pag. 44 in-8) Da una serie di studi e di prove qui minutamente riferite, e fatte allo scopo di constatare gli effetti che la Rubina, unita alla miscela bordolese ed usata per la lotta contro la tignola dell' uva, esercita sulla pianta, sulla Cochylis e sul vino, gli egregi autori vengono alle seguenti conclusioni pratiche:

1.° Irrorando con dosi, anche leggiere di miscele rubino-cuprocalciche, le viti, prima della fioritura, si ottiene l'allontanamento delle farfalline madri di prima generazione e quella conseguente delle larve entro i grappolini.

La miscela da preferirsi è:

Calce 0,500; solfato di rame 0,500; Rubina 0,750; acqua 100.

Si ha vantaggio ancora dalla ripetizione di questi trattamenti, e il vantaggio cresce col numero dei trattamenti stessi che precedono la fioritura.

Il primo trattamento deve essere fatto allorchè le gemme sono appena sbocciate e i teneri getti raggiungono a mala pena i dieci centimetri di lunghezza.

2.° Irrorando con dosi più forti (Calce 1, solf. di rame 1, rubina 1,500, acqua 100) e con grande diligenza le viti *immediatamente* dopo la fioritura, e ancor una o due volte fino ai primi di Luglio, specialmente i grappoli, si allontanano le farfalle delle generazioni successive e le uve si salvano dal morso delle larve.

3.° Bisogna assolutamente evitare le irrorazioni con miscele contenenti sostanze fetide, in una epoca di troppo posteriore alla seconda metà di Luglio.

SULLIOTTI G. R. A proposito dell' *Helix Rozeti* (Michaud) secondo il Benoit. (Porto Maurizio 1895. Boll. Ass. Scient. Ligure Anno I. Estr. di pag. 4 in-8) Poco prima che l'illustre malacologo Prof. Benoit cessasse di vivere, l'egregio A. ebbe occasione di parlare a lungo con lui relativamente all' Helix Rozeti ed alla confusione che da molti si faceva di questa con altre specie affini. Il Benoit in quella occasione scrisse e donò al Sig. Sulliotti una nota con la quale delucidava la confusione suddetta e questa nota viene ora qui pubblicata ed annotata.

SULLIOTTI avv. G. ROBERTO. Comunicazioni malacologiche. Contributo allo studio delle Cypraeidae. (Porto Maurizio 1895. Bull. Assoc scient. ligure. Anno I. Estratto di pag. 18 in-8) Accennato alla bellezza di questo gruppo di conchiglie, al pregio ed anche alla venerazione in cui sono state tenute fin dagli antichi, alla loro vita marina, ecc., dà una dettagliata descrizione dell' animale e della conchiglia. Parla delle caratteristiche del genere *Cypraea* secondo i vari autori, delle suddivisioni che ne sono state fatte, e proponendo una nuova ripartizione generica, comincia con il trattare della forma generale della conchiglia. Ma questa non è che una parte del lavoro che l'egregio A. intende pubblicare e che perciò avrà seguito nei prossimi fascicoli del Bollettino della Società scientifica ligure.

CUBONI G. e BRIZI U. La fersa del gelso. Ricerche sulla natura della malattia e sul modo di combatterla. (Roma 1896. Boll. di notizie agrarie n. 14. Pag. 20 in-8 ed una tavola in colori. Prezzo cent. 20) È una pubblicazione fatta per cura del nostro ministero di agricoltura, industria e commercio e vi si trova la storia della malattia, suoi caratteri, danni che produce, descrizione particolareggiata della pianta, rimedi per combatterla, ecc. La memoria è corredata di una tavola con 11 figure in colori. Si trova in vendita in Roma presso la Ditta Fratelli Bocca al prezzo di cent. 20.

BROGI

BIBLIOGRAFIA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

Questo catalogo di quanto viene pubblicato in Italia relativamente alle Scienze naturali, crediamo sia l'unico che si stampi fra noi ed è forse perciò che gli studiosi e specialmente gli esteri, ci hanno spesso fatte calde premure a chè procurassimo di renderlo il più possibile completo. Per la qual cosa preghiamo gli autori italiani e quelli esteri che scrivono in pubblicazioni italiane o di cose italiane, relative alle scienze naturali, a favorirci possibilmente una copia dei loro scritti, o fornirci anche solamente i dettagli sufficienti per poterne dare un annunzio simile ai seguenti. I gentili autori che ci faranno questo favore, avranno un qualche compenso nel far così conoscere il titolo dei loro scritti nei centri scientifici di tutto il mondo, poichè questa Rivista non solo è diffusa per i molti abbonati che ha, ma viene anche inviata in cambio ad oltre 200 pubblicazioni dei principali sodalizi scientifici italiani ed esteri.

N. B. L'amministrazione s'incarica di procurare agli abbonati, senza aumento di prezzo, le pubblicazioni delle quali è notato il costo, ed anche le altre se è possibile, ma per queste ultime occorre che i richiedenti inviino con la domanda cent. 30 per la francatura della corrispondenza.

Pubblicazioni del 1894

Geologia - Mineralogia - Cristallografia

(continuazione e fine)

880 **Tacchini P.** Terremoti calabro-messinesi del 16 Novembre 1894. (Roma. Rend. R. Accad. dei Lincei, III, 9, 2.° sem.)

881 **Taramelli T.** La valle del Po nell'epoca quaternaria. (Genova. Atti del 1.° Congresso geogr. ital., vol. 1).

882 **Taramelli T.** Considerazioni geologiche sul lago di Garda. (Milano. Rend. R. Istit. lomb., s. II, vol. XXVII, 3).

883 **Termier P.** Ètude petrographique et autres roches cristallines du massis du petit Mont Cenis. (Paris. C. R. des sciences de la Soc. geol. de France. n. 13).

884 **Trabucco G.** Sulla posizione del calcare di Mosciamo e degli altri terreni eocenici del bacino di Firenze. Nota preliminare. (Firenze).

885 **Traverso S.** Contribuzione allo studio delle roccie vulcaniche. (Milano. Giorn. di min., crist. e petr., vol. 3).

886 **Traverso S.** Ricerche geognostiche e microscopiche su alcune roccie dell'alto Canavese. (Genova. Atti Soc. lig. Sc. nat. e geogr., vol. 1).

887 **Traverso S.** Il porfido di Monte Cinto in Corsica. (Ibidem, vol. 3).

888 **Vallott G. e Duparch L.** Sur la nature petrographique du somme du Mont Blac et de rochers avoisinants. (Paris. C. R. Ac. des Sc. CXIX, 2).

889 **Vender V.** Sul petrolio di Salsomaggiore. (Milano Rend. R. Istit. lomb., s. II, vol. XXVII, 18).

890 **Vinassa de Regny P. E.** Un'escursione nelle Alpi venete. (Pisa. Atti Soc. tosc. Sc. nat. Proc. verb., IX).

891 **Viola C.** Sopra l'albite di secondaria formazione quale prodotto di metamorfismo di contatto delle diabasi e dei gabbri in Basilicata. (Roma. Boll. Com. geol. ital., XXV, 3).

892 **Viola C.** Le roccie eruttive della punta delle Pietre Nere in provincia di Foggia. (Ibidem).

893 **Viola C.** Esame petrografico di alcune rocce dell'isola d'Elba. (Ibidem, XXV, 1).

894 **Viola C.** Osservazioni fatte sui monti Lepini e sul Capo Circeo in provincia di Roma nell'anno 1893. (Ibidem).

Pubblicazioni del 1895

Zoologia - Paleozoologia - Allevamento degli animali

1 **Alessandrini dott. G.** Dermoide centrale della cornea di una *Cavia cobaya* Schreb. (Roma. Boll. Soc. rom. per gli studi zool., n. 1-2, pag. 41-55, con 1 tav.)

2 **Alessandrini dott. G.** Raro caso di parassitismo nell'uomo, dovuto alla larva di *Sarcophaga affinis* Meig. (Ibidem, n. 5 e 6, pag. 278-89, con fig.)

3 **Angelini prof. G.** Alcune note sull'avifauna marchigiana. (Roma. Boll. Soc. rom. per gli studi zool., n. 1-2, pag. 75-78).

4 **Apicoltore.** Spigolature di apicoltura e notizie sulle api. (Siena. Boll. nat., n. 6, pag. 77-79).

5 **Ardu Onnis dott. E.** Su alcune forme anomale del bacino umano. Note di antropologia e di anatomia comparata. (Torino. Boll. Musei di Zool. ed Anat. comp., n. 209, pag. 16 in 8.°)

6 **Arduini V.** Conchiglie plioceniche del bacino di Albenga. (Genova. Atti Soc. lig. Sc. nat. e geogr., vol. VI, n. 2, pag. 51 in 8.° con 1 tav.)

7 **Ariola V.** Due nuove specie di Botriocefali. (Genova. Boll. Musei di Zool. e Anat. comp. R. Univ., n. 38, pag. 8, con fig.)

8 **Arrigoni degli Oddi dott. E.** Materiali per la fauna padovana dei vertebrati. (Padova. Atti Soc. ven. trent. di Sc. nat., pag. 1-43).

9 **Arrigoni degli Oddi dott. E.** Materiali per una bibliografia della fauna dei vertebrati. (Ibidem, pag. 44-81).

10 **Badanelli prof. D.** Influenza del regime alimentare sulla qualità della seta della « *Saturnia pyri* ». (Siena. Boll. nat., n. 5, p. 57-59).

11 **Banchi A.** Sopra due casi di mostruosità doppia in giovani embrioni di pollo. (Firenze. Monit. zool. ital., n. 6, pag. 126-36, con 1 tav.)

12 **Baquis E.** Su di una larva di dittero (della famiglia delle Tacchinarie) parassita della congiuntiva umana. Contribuzione clinica e zoologica. (Pavia. Ann. di Ottalmologia, anno 24, fasc. 2-3, pag. 329-36, con fig.)

13 **Barbieri F.** Nota sul XL Congresso nomade degli apicultori tedeschi ed austro-ungarici, tenuto a Lipsia il giorno 10 di Agosto. (Milano. L'Apicultore, n. 11, pag. 331-35).

14 **Barduzzi D.** Le eredità umane. Discorso inaugurale. (Siena. Tip. Lazzeri. Pag. 42).

15 **Bargagli P.** Notizie sopra alcuni entomocecidi e sui loro abitatori. (Firenze. Bull. Soc. bot. ital., n. 2, pag. 39-53).

16 **Barone G.** Modificazioni delle abitudini del Delfino comune (*Delphinus delphis*) osservate in Liguria e prodotte dal generalizzarsi della pesca intensiva. (Venezia. Neptunia, 15 giugno, pag. 123-30).

17 **Bassani F.** La ittiofauna della Dolomia principale di Giffoni (prov. Salerno). (Pisa. Paleontographia italica, vol. 1, pag. 42 in 4.°, con 7 tav.)

18 **Bassani F.** Avanzi di Carcharodon auriculatus scoperti nel calcare eocenico di Valle Gallina presso Avesa. (Verona. Atti Accad., fasc. 1. 11 pag. e 1 tav.)

19 **Bassani F.** Appunti di ittiologia fossile italiana. (Napoli. Atti della R. Accad. delle Sc., vol. VII, 16 pag. in 4.° e 1 tav.)

20 **Bastogi G.** Ancora sulla seta delle « Saturnie ». (Siena. Boll. nat., n. 8, pag. 97-98).

21 **Benedicenti A.** Recherches histologiques sur le systeme nerveux central et peripherique du *Bombyx mori* (Torino. Arch. ital. Biologie. tom. 24, fasc. 1-11, con fig.)

22 **Berlese prof. A. e Leonardi dr. G.** Cocciniglie agrummicole recentemente rinvenute in Italia. (Napoli. Riv. agr., n. 18).

23 **Berlese prof. A. e Leonardi dr. G.** Sopra alcune cocciniglie. (Padova. Boll. di entomol. agr. e patol. agr., n. 5, pag. 73-75).

24 **Bertelli dr. D.** Ricerche sulla morfologia del muscolo diaframma nei mammiferi. (Torino. Arch. Sc. med., n. 19. Estr. p. 58 in 8.° e 1 tav.)

25 **Bertolini dott. S.** Contribuzione alla fauna trentina dei Coleotteri. (continuaz.) (Firenze. Boll. Soc. entomol. ital., anno 26, trim. 3-4 e seg.)

26 **Bezzi dr. M.** Contribuzione alla fauna ditterologica italiana. (Firenze. Boll. Soc. ent. ital., trim. 1.° Estr. di pag. 40 in 8.°)

27 **Bianchi S.** Sull'interpretazione morfologica della prima vertebra coccigea nell'uomo. (Siena. Atti R. Accad. Fisiocritici. Estr. di p. 20).

28 **Bianchi S.** La presenza della sutura orbito-maxillo-frontale (Thomson) non è condizione normale nel cranio degli Antropoidi. Nota. (Siena. Proc. verb. R. Accad. Fisiocritici. Estr. di p. 4).

29 **Bisogni dr. C.** Intorno all'evoluzione del nucleo vitellino del Salticus scenicus e della Scutigera coleaptrata. (Leipzing Aus der Inter. Monatpscrift f. Anat. ut Phys Hefts 12. Estr. di pag. 6, con 1 tav. in colori).

30 **Boccazzi I.** La pesca presso alcuni popoli dell'Africa e dell'Australia. (Venezia. Neptunia. 30 giugno, pag. 139-44).

31 **Bonarelli G.** Il genere Paroniceras Bonar. (Pisa. Boll. Soc. malac. ital., vol. XIX, pag. 225-39, con 1 tav.)

32 **Bonarelli G.** Fossili domeriani della Brianza. (Milano Rend. R. Istit. lomb., fasc. 6-7, pag. 22, in 8.°)

33 **Bonis C.** Lo stallone e la cavalla fattrice. (Milano. Movim. agr., n. 3, pag. 44).

34 **Bonomi A.** Quarta contribuzione all'avifauna tridentina. (Rovereto. Programma dell'I. R. Ginnasio, anno scolastico 1894-95. Estr. di pag. 66 in 8.°)

35 **Bonomi prof. A.** Notizie ornitologiche raccolte nel trentino durante il 1894. (Siena. Boll. nat., n. 2, pag. 26-27).

36 **Borelli dott. A.** Viaggio del dott. Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Para-

guay. (XIII). Planarie d'acqua dolce. (Torino. Boll. Musei di Zool. ed Anat. comp., n. 202, 8 pag. in 8.°, con 3 fig.)

37 **Boulenger G. A.** Viaggio del dott. Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay. (XII). Poissons. (Ibidem, n. 196, 4 pag. in 8.°)

38 **Breda A.** Dermatobia noxialis (Cuterebra noxialis Goudot) Caso clinico. (Venezia. Riv. ven. di sc. mediche, anno 12, tomo 22, fasc. 10, pag. 467-472, con fig.)

39 **Brocadello A.** Del sesso nei doppioni di *Bombyx mori*. (Padova. Boll. di bachicol., n. 8, pag. 109-11).

40 **Buch G.** Guida pratica di Anatomia patologica e tecnica delle autopsie, ad uso dei medici veterinari e degli studenti. Prima traduzione dal tedesco, autorizzata dall'autore, del dr. Angelo Baldoni. (Milano. Flli. Dumolard, editori. Pag. 207. Prezzo L. 3,00).

41 **Bullo G. S.** L'anguilla maschio abita anche nelle acque dolci e nelle salmastre. (Venezia. Neptunia, 15 febbraio, pag. 21-22).

42 **Bullo ing. G. S.** La livrea di nozze dell'anguilla. (Ibidem, n. 17-18, pag. 187-89).

43 **Caffi prof. dott. E.** I ragni di Calabria. (Bergamo. Tip. S. Alessandro. Pag. 64 in 16.°)

44 **Camerano prof. L.** Viaggio del dott. Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay. (III). Descrizione di nuove specie del genere *Geniates* Kirby. (Torino. Boll. Musei di Zool. ed Anat. comp, n. 179, 3 pag. in 8.°)

45 **Camerano L.** Relazione intorno alla memoria intitolata: Ditteri del Messico. Parte IV. Muscidae Calypteratae ed Acalyperatae; del dr. E. Giglio-Tos. (Torino. Atti R. Accad. Sc., disp. 2, pag. 112.

46 **Camerano L.** Relazione intorno alla memoria del dr. D. Rosa, intitolata: Contributo allo studio dei « Terricoli neotropicali ». (Ibidem, vol. XXX, disp. 12, 1894-95, pag. 561-62).

47 **Canestrini G. e Massalongo C.** Su due nuove specie di fitoptidi. (Siena. Boll. nat., n. 5, pag. 65).

48 **Cantoni dott. V.** L'uso della carne equina per combattere la pellagra. (Milano. Il Cor. agr. comm., n. 20, pag. 206).

49 **Capellini G.** Di alcuni fossili controversi riferiti a crinoidi foraminiferi, vermi e corallarii. (Roma. Rend. Accad. Lincei, s. 5, vol. III, pag. 362-65).

50 **Carapezza E. e Taglierini I. P.** Sopra talune nuove specie di fossili provenienti dal calcare bianco cristallino della montagna del Casale presso Busambra in provincia di Palermo. (Palermo. Boll. Soc. Sc. nat. econ., n. 3, pag. 10, con 1 tav.)

51 **Carazzi dott. D.** Sulla fagocitosi nei lamellibranchi. (Firenze. Monitore Zool. ital., n. 3-4, pag. 52-56).

52 **Carazzi D.** Fagocitosi e diapedesi nei lamellibranchi. (Ibidem, n. 11, pag. 249-56).

53 **Carazzi D.** Animali viventi nell'interno dei cavi sottomarini. (Genova. Atti Soc. lig. Sc. nat. e geogr., disp. 1).

54 **Carruccio prof. A.** Osservazioni anatomiche e zoologiche sopra due specie rare di pesci (*Trachypterus* Gonan) del mare di Civitavecchia. (Roma. Boll. Soc. rom. per gli studi zool, n. 1-2, pag. 1-23, con 1 tav.)

55 **Carruccio prof. A.** Sugli anellidi italiani studiati dal prof. R. Blanchard ed in particolare su quelli della provincia di Roma. (Ibidem, n. 3-4, pag. 170-74).

56 **Carruccio prof. A.** Studio anatomico sull'atlante di un *Elephans africanus* giovanissimo. (Ibidem, n. 5 e 6, pag. 217-26, con fig.)

57 **Carruccio prof. A.** Osservazioni zoologiche sul *Pedetes caffer* Pall., con note anatomiche sul cranio neurale e facciale del medesimo. (Ibidem, n. 5 e 6, pag. 265-77).

58 **Caruso prof. G.** Esperienze sui mezzi per combattere la tignuola della vite, fatte nel 1894. (Firenze. Atti R. Acc. Georgofili, disp. 1, p. 52-59).

59 **Casagrandi O. G. V. e Barbagallo-Rapisardi.** Ricerche biologiche e chimiche sull'*Amoeba Coli* (Losch.) Nota preliminare. (Catania. Boll. Acc. Gioenia Sc. nat., fasc. 39, p. 4-14).

60 **Cattaneo G.** Manuale di embriologia e morfologia generale. (Milano. Edit. U. Hoepli).

61 **Cattaneo G.** Delle varie teorie relative all'origine della metameria, e del nesso fra il concetto aggregativo e differenziativo delle forme animali. (Genova. Atti Soc. lig. Sc. nat. e geogr., fasc. 1. Estr.)

62 **Catterina dott. G.** L'Adenite equina infettiva. (Ricerche batteriologiche) (Padova. Bull. Soc. ven. trent. Sc. nat., pag. 1-5).

63 **Celli A. e Fiocca R.** Ricerche intorno alla biologia delle amebe. (Roma. Boll. R. Accad. medica, anno 21 fasc. 5 e 6 p. 285-324, con tav.)

64 **Celli A. e Fiocca R.** Intorno alla biologia delle amebe. (Roma. Istit. d'igiene della R. Univ., pag. 213).

65 **Ceresole G.** Allevamento artificiale delle Trote. (Siena. Boll. nat., n. 3, pag. 34-36, con 2 fig.)

66 **Cettolini prof. S.** Per promuovere la piscicoltura in Sardegna. (Venezia. Neptunia, 15 febbraio, pag. 17-20).

67 **Ciaccio G. V.** Della natura e cagione onde muove il color cangiante negli occhi delle Tabanidae e dei mezzi refrattivi che in loro si trovano. (Bologna. Mem. Accad. Sc. Istit., tom. 3, pag. 619-26, con fig.)

68 **Cipolla F.** Metacromatismo di *Emberiza citrinella* Linn. (Venezia. Atti R. Ist. ven. sc., lett. ed arti, disp. 8, pag. 911-14).

69 **Cipolla F.** Albinismo e isabellismo. Nota. (Ibidem, disp. 2, pag. 248-51).

70 **Clerici E.** Ulteriori notizie sopra il rilevamento di alcuni mammiferi fossili. (Roma. Boll. Soc. geol. ital., vol. XIII, fasc. 2, pag. 9 in 8°)

71 **Clerici E.** Sul ritrovamento del castoro nelle ligniti di Spoleto. (Ibidem, pag. 4, in 8.°)

72 **Clerici E.** Presentazione di fossili della regione tra i monti Corniculani e Lucani ecc. (Ibidem, vol. XIV, pag. 315-20).

73 **Clerici ing. F.** I bachi da seta devono dormire allo scoperto. (Casale Monferrato. Bacol. ital., n. 9, pag. 69).

74 **Clerici ing. F.** Studi ed osservazioni sull'allevamento dei bachi e sulla cultura dei gelsi (Milano. Tip. Cagliati. Pag. 16 in 8.°)

75 **Clerici ing. F.** Sull'allevamento dei bachi da seta e sulla coltura dei gelsi. Conferenza. (Milano. Presso l'ing. F. Clerici, L. 1).

76 **Clerici ing. F.** Un'occhiata alla campagna serica del 1895. (Milano. Bull. dell'agr., n. 30, pag. 117-18).

77 **Cocchi I.** Di uno scheletro di Elephas antiquus trovato presso Arezzo. (Roma. Boll. Soc. geol. ital., vol. XIV, pag. 276-77).

78 **Cocco L.** Studi sui denti dei plagiostomi, con note paleontologiche. (Acireale. Atti e Rend. Accad. Zelanti e PP. dello Studio, vol. III, p. 25).

79 **Cocco L.** Nota intorno ad una nuova specie di Haliotis rinvenuta nel pliocene dei dintorni di Messina. (Ibidem, vol. III, p. 6, con 2 fig.)

80 **Coggi A.** Alcuni fatti che riguardano la cresta nevrale cefalico dei Selaci. (Roma. Rend. R. Accad. Lincei, Sc. fis., mat. e nat., sem. 1, fasc. 6, pag. 265-69).

81 **Coggi A.** Note sull'evoluzione dei crostacei. (Bologna. Riv. ital. di paleont., n. 4, pag. 156-62, con 1 fig.)

82 **Condorelli Francaviglia dott. M.** L'encefalo dell'*Halmaturus dorsalis* Gray. Nota anatomo comparata. (Roma. Boll. Soc. rom. per gli studi zool., n. 1-2, pag. 25-39, con 1 tav.)

83 **Condorelli Francaviglia dott. M.** Ricerche zoologiche ed anatomo-istologiche sulla *Filateria labiata* Crepin (Ibidem, n. 3-4, e seg.)

84 **Corti B.** Ricerche micropaleontologiche sul deposito glaciale di Re in Val Vegezzo. (Milano. Rend. R. Istit. lomb., ser. II, vol. XXVIII, fasc. 8, pag. 7, in 8.°)

85 **Corti dott. E.** Aggiunte alla fauna ditterologica della provincia di Pavia. (Firenze. Bull. Soc. entom. ital., anno 26, trim. 3-4, pag. 389-95).

86 **Corti dott. E.** Ditteri. (Genova. Ann. Museo civ. St. nat., 6-8 aprile Estr. di p. 24 in 8.°)

87 **Costa A.** Prospetto degli imenotteri italiani. Parte III. Tentredinidei e tiricidei con 3 tav. Atti R. Accad. Sc. fis. e mat. di Napoli, s. 2, vol. VII).

88 **Crema C.** Sopra alcuni decapodi terziarii del Piemonte. (Torino. Atti R. Accad. delle Sc., vol. XXX, disp. 12, pag. 18 in 8.°, con 1 tav.)

89 **Crety C.** Contribuzione alla conoscenza dell'ovo ovarico. (Roma. Ricerche fatte nel lab. di Anat. norm. R. Univ. ed in altri lab biolog., fasc. 3-4, pag. 261-81, con 1 tav.)

90 **Crevatin F.** Dell'intima struttura degli occhi delle Sfingi. Osservazioni microscopiche. Ricerche fatte nel laboratorio di Anatomia normale della R. Univ. di Roma ed in altri laboratori zoologici. (Roma. Vol. V, fasc. 1 p. 69-80, con tav.)

91 **Dal Fiume C.** Il *Calcarius lapponicus* Linn. nel Veneto. (Milano. Atti Soc. ital. Sc. nat., fasc. 1-2, pag. 27-32).

92 **Dal Fiume C.** Il *Calcarius lapponicus* (Linn. nel Veneto) (Ibidem. Estr. di pag. 8 in 8.°)

(*continua*)

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

SOMMARIO

Bisogni dott. prof. Carlo. Contributo alla flora d'Hipponium. Pag. 73.
Damiani Giacomo. Ancora su. Gaetus italica. Pag. 77.
Ceresole Giulio. Su di una pregiata opera inedita dell'Abate Chereghini sui Crostacei, Testacei e Pesci del Veneto. Pag. 77.
Bibliografia italiana di Scienze naturali Pubblicazioni del 1895 (*continuazione*). Da pag. 78. a pag. 80.

CONTRIBUTO ALLA FLORA D'HIPPONIUM

MEMORIA

del Dott. CARLO BISOGNI

Coll'intendimento di apportare un modesto contributo alla Flora calabra, riassumo nella presente nota una serie di osservazioni e registro i nomi di alcune piante da me raccolte nelle numerose escursioni che, da circa un decennio, vado facendo nelle campagne attorno al mio paese.

Monteleone, una volta, al tempo della potenza romana, Vibo-Valentia, e più anticamente, al tempo della grandezza greca, Hipponium, (1) è a cavaliere d'una collina della massima altezza di 557 metri, la quale, mentre da una parte scende erta, diruta e scoscesa nella sottoposta valle, dall'altra degrada man mano in una dolce china o in un delicato pendio, fino a raggiungere il piano, insensibilmente.

Questa collina, stando al disotto dello « Strozzamento d'Italia » non molto lontano dalla depressione di Marcellinara, compresa tra i gradi 3.° 19' di longitudine orientale (meridiano di Roma) e 39°, 15' di latitudine boreale, si stacca da quella diramazione del gruppo di Serra S. Bruno, al disotto di Filadelfia, che piegando ad Ovest tra il golfo di S. Eufemia e l'insenatura di Nicotera, e spingendosi in mare col capo Vaticano, vi forma l'altipiano di Monteleone della media altitudine di 450 m. Resta così diviso a Nord-Est ed Est dal rimanente Appennino dalla fertile ed ubertosa valle del Mesima, che nasce al disopra di Vallelonga, rinserrata fra monti fino al suo sbocco nel piano che si distende dal piede delle alture di Nicotera, Laureana, S. Giorgio e Casalnuovo sino al mare.

In tal modo il colle ipponiate mentre a Nord-Ovest ed Ovest, tra Pizzo e Briatico, bagna i suoi piedi nell'azzurro del golfo Lametico, e porge libero il dorso alle brezze del mare, dalla parte scoscesa della valle del Mesima resta esposto ai venti freschi della vallata e a quelli dell'ultimo tratto degli Appennini.

L'ossatura del colle, specialmente nella sua parte elevata, è costituita da un ammasso di rocce azoiche, cristallino-granellose, antiche e schistose: graniti, dioriti, granuliti, micaschisti, argillo-

(1) L'odierna Monteleone è l'antico Hipponium, una delle più insigni e delle più preclare fra le Colonie della Magna-Grecia. Molti sono gli scrittori, e fra i più cultori della classica antichità greca o romana che, nelle loro opere si occupano di Hipponium; alcuni parlandone un po' diffusamente, altri meno: e mentre d'alcuni ne viene ricordato il nome e il sito, altri ne dà più preziose notizie. Ma come non si può ricostruire intera e scevra di errori la storia di Locri, di Crotone, di Sibari, per essere buona parte delle opere di costoro o andate perdute, o dimezzate, o alterate sia per aggiunte che per sottrazioni posteriori, o per errori di amanuensi, o per interiori commenti che altri vi ha fatto sù, e per conseguenza gettando il dubbio e la poca fiducia nell'animo del lettore, così non si potrà mai avere una storia il più possibilmente veridica d'Hipponium, anche ricorrendo alla sua ricca numismatica, ai cimelii, agli avanzi archeologici, alle tradizioni locali e a tutti quei dati oggi suggeriti dalla scienza. Si sono trovate, oltre le tombe dell'epoca romana che sono più numerose, sepolcri antichissimi dell'epoca greca: ma i pochi avanzi umani rinvenuti e che nelle mani dello scienziato sarebbero stati un materiale di studio pregevolissimo, o furono ridati alla terra dalla superstiziosa pietà dei rozzi contadini che ebbero la fortuna di rinvenirli, o andarono in altro modo dispersi, o le tombe rinvenute erano state in precedenza spogliate della salma. Certo, nessun dotto ha mai avuto per le mani un cranio, un osso d'un ipponiate. In quanto al linguaggio lo si sa; è la stessa lingua greca, ed esso va cercato nelle origini di quella.

schisti, in alcuni punti sporgenti fuori dal suolo, in ammassi, dighe, scogli, correnti, schegge, rottami, o visibili sotto forma di filoni, di vene, di cunei cacciati tra rocce di altra natura e perdentesi nel terreno formato dalla loro disgregazione e dal proprio distacimento. Nella parte alta del colle, in special modo, il terreno coltivabile è il risultato o dello sgrenellamento o della disgregazione o della scomposizione completa di queste rocce; mentre sui pendii, sui fianchi, sulle falde del colle si trovano terreni di rocce aggregate e di decomposizione, più fertili e di diversa natura, a seconda che provengono o dal trasporto o dalle alluvioni dei primi, o da questi misti al carbonato di calcio, all'argilla, al manganese, o sono del tutto formati dai terreni dell'epoca terziaria che incastonano il colle ipponate, e nei quali corre per buon tratto la valle del Mesima. Rocce calcaree abbastanza estese e di diversa natura, depositi d'argilla e di marna, tufi calcarei e calcari marnosi, ferrifero e dolomitico, arenarie e macigni, rocce travertiniche e sabbiose e varie altre, pure o miste fra loro s'incontrano sui fianchi e sui pendii del colle Valentino.

Data una tale varietà di terreno, e quel clima che un paese siffatto può avere, varia vi è pure la coltura; ma la terra è feconda, la campagna ubertosa, i ricolti prosperi e molteplici e dei più variati. L'ulivo vi cresce rigoglioso e robusto, e ve ne sono boschi estesissimi; la vigna, nelle numerose sue varietà, vi prospera a meraviglia e produce vino squisitissimo e zibibbo rinomato; i cereali e i legumi abbondantissimi e dei più svariati, gli agrumeti rigogliosi e molto produttivi, i frutteti sterminati e ricchissimi; la quercia, il pino, il gelso, la palma, il fico d'India vi crescono con esuberanza di vita e lussureggiamento di vegetazione; e nei campi pingui, nelle tenute floride, nei giardini, negli orti, nei poderi, nelle valli, nei crepi, nelle fessure, nelle accidentalità, nei meandri del terreno, sui margini dei sentieri, lungo le gore, sulle rive dei fossi, dei torrenti, dei ruscelli, sulle arene del mare, ovunque un seme o una spora possa germogliare e un fiore dischiudersi, da per tutto trovi una Flora delle più variate e delle più ricche.

Non per nulla, antichi e moderni, d'ogni lingua e d'ogni nazione, ebbero caro il possesso della forte terra dei Brezii, selvaggia per le sue montagne, gentile pel bacio dei suoi flutti; terra feconda d'ingegni, di campi, di figli.

La collina, una volta sacra a Proserpina, dea tutelare in Hipponium della Flora del classico colle, la quale, la remota leggenda vuole sia stata rapita da Plutone, mentre pel declivio del colle, in un tiepido e profumato mattino di primavera, andava raccogliendo fiori e intrecciando corone, ed ebbe culto di divinità e templi meravigliosi (1), racchiude una flora varia e numerosa, nella quale spigolando, enumero, per adesso, le sotto cennate piante, le quali, per la loro stazione ed il proprio vegetat, o non dovrebbero rinvenirsi nelle campagne d'Hipponium, essendo proprie di altre zone e di altri climi d'Italia, o pur rinvenendosi non figurano ancora registrate nella Flora

(1) Gli scrittori antichi locali, e specialmente gli eruditi del rinascimento, anche essendo forniti di grande dottrina, miravano più all'apologia anzi che alla storia vera dei paesi che imprendevano ad illustrare. Nell'antichità classica e nelle tradizioni del popolo attingevano il sostrato delle notizie, che poi, ampliate e rattazzonate come loro meglio piaceva, spacciavano poi per fondamento storico indiscusso. Le opere di costoro, sebbene abbiano un merito incontestabile e contengano indicazioni assai preziose, pure non possono essere prese a base di critica storica ed archeologica. Ciò premesso, noto quanto alcuni di essi han detto al proposito:

Strabone. lib. 6 verb. Hipponium. « Post Consentiam Hipponium est.... Locrorum aedificium.

Ad haec vero loca Proserpinam e Sicilia ad ventasse legendos ad flores, credidere veteres, quoniam florentissimae regionis amenissima prata esse constat. Hinc matronis usus invaluit, ut collectis ex floribus coronas texant, cum per dies festos empta gestare serta, vitio illis detur ».

Servio, Omo Mau. ad Georg. I, v. 39 « Nec repetita sequi curet Proserpina matrem ».

« Proserpina Iovis, et Cereris filia, quae cum in campis ennaeis flores legeret, a Plutone rapta. Quam cum Ceres diu frustra toto terrarum orbe investigasset, tandem a Cyane Nympha rem omnem edocta petiit a Iove, ut communem filiam ab inferis sibi reducere liceret, quod ea dumtaxat lege impetravit, si nihil illa cibi apud inferos gustasset; quare cum Ascalaphi indicio palam factum esset, aliquot mali punici grana illam gustasse, omnes reditus spes illi fuit interclusa. Quod egre ferens Proserpina Ascalaphum commutavit in bubonem, noctis avem, et tristium semper rerum nunciam ». (Infatti nello stemma di Monteleone, fra gli altri simboli, figura una civetta sull'estremità d'un asta piantata sur un monte).

bretia, o anche essendo proprie dell'Italia meridionale o della Calabria, non è risaputo poterle rinvenire anche nei campi del Monteleonese.

Riserbandomi, con altri miei scritti, di dimostrare una certa analogia ed una tal quale corrispondenza, in generale, tra la flora calabra e quella ligure, la presente nota, registrando un discreto numero di piante, fa vedere l'affinità vegetativa esistente fra il vegetat della Sicilia e quello della Calabria.

A parte anche le idee preconcette che si possono avere per la dimostrazione della tesi, sia per la vicinanza dei due paesi, sia pel clima poco diverso, sia per la topografia di essi riguardo alla loro posizione astronomica, sia per tutti quegli altri fatti che dispiegano la loro influenza in simili casi, essa vien meglio dimostrata, e con migliori e più forti ragioni, dai numerosi esempi che si possono addurre di una Flora tutta propria e particolare ai due paesi in parola.

Infatti l'affinità della Flora sicula per la Flora brezia è rafforzata da numerose specie, distribuite fra i diversi ordini, che sono, nella Flora d'Italia, esclusive o quasi della Sicilia e della Calabria attuale.

Questa osservazione non toglie però il potersi rinvenire alcune di queste piante qua e là pel resto dell'Italia; ma in tal caso o sono da riguardarsi come individui eccezionali vegetanti in un paese che non è il loro, o vi furono altrimenti importati. E nella flora di ogni qualunque paese questi casi non sono rari; e la presente ricerca, fra le molte altre di simil genere, ne da un esempio abbastanza chiaro.

Infatti, nelle Leguminose del genere *Astragalus* L. troviamo l'*Astragalus siculus* (Biv.) proprio dei monti aridi della Sila e dell'Etna; in quelle del genere *Lathyrus* L., il *Lathyrus atropurpureus* (Desf.) proprio dei prati umidi e campi argillosi della Calabria e della Sicilia, e il *Lathyrus grandiflorus* (Smith.) dei luoghi selvatici dei monti Vulture, Pollino, Aspromonte in Calabria e delle Madonie e dell'Etna in Sicilia; e in quelle del genere *Calycotome Link*; il *Calycotome spinosa* (Link.) v. infesta, proprio dei colli aridi S. Cristina, d'Aspromonte, di Ustica e del gruppo delle Eolie. Inoltre nel genere *Ononis* L., l'*Ononis alopecuroides* (L.); nel genere *Trifolium* L., il *Trifolium congestum* (Guss.) e il *T. intermedium* (Guss.); nel genere *Lotus* L., il *Lotus pusillus* (Viv.) proprio dei luoghi arenosi marittimi in Calabria ed in Sicilia; e infine nel genere *Adenocarpus* D. C., che è proprio dell'Italia media e meridionale, troviamo una sottespecie propria dell'Etna, ed un altra, l'*Adenocarpus parvifolius* (D. C.) commutatus (Guss.) proprio dell'Aspromonte e della Sicilia.

Nelle Composite, come quelle che sono rappresentate su vasta scala nell'Italia meridionale, si rinviene un maggior numero di esempi. Così nel genere *Senecio* Less. troviamo il *S. gibbosus* (D. C.) presso Scilla e Bagnara in Calabria, e a Messina e Milazzo in Sicilia. In quelle del genere *Carduus Goertn.* troviamo il *C. congestus* (Guss); in quelle del genere *Carlina* L., la *C. Sicula* (Ten.), l'uno e l'altra proprii a quasi tutta la Sicilia e tutta la Calabria. Inoltre nel genere *Calendula* L. ne troviamo due esempi classici nella *C. Stellata* (Cav.) e nella *C. maritima* (Guss.), l'una propria dei colli erbosi, e l'altra dei luoghi ghiaiosi ed arenosi e che fiorisce quasi tutto l'anno. In fine nel genere *Filago* L. c'è il *F. germanica* L. s. sp. prostrata (Parl.) molto comune e in Calabria e in Sicilia.

Fra le Ranunculacee ne porgono esempio il *Thalictrum calabricum* (Spr.) proprio dei luoghi selvatici nei colli e nei poggi dei due paesi, e il *Ranunculus latariferus* (D. C.) che si rinviene alla Serra e alle Madonie.

Fra le Cruciferae oltre alla *Brassica Sicula* (Bert.) (*Sinapis virgata* Presl), che cresce sulle rupi, e alla *B. Tournefortii* (Gouan) dei luoghi arenosi ed aridi, ne porgono spiccato esempio la *Cardamine glauca* (Spr.) propria dell'Etna e dell'Aspromonte, e la *Moricandia arvensis* (D. C.) che, oltre alla Calabria e alla Sicilia, cresce anche in Liguria.

Un unico esempio ne porgono le *Violaceae*, la *V. parvula* (Tin.) propria dei pascoli della Sicilia, all'Etna, alle Madonie e all'Aspromonte; mentre tra le *Caryophyllae* troviamo nel genere *Gypsophila* L., la *G. dichotoma* (Sieth.) nei luoghi sterili dei colli e dei monti e nel margine dei campi e nel genere *Dianthus* L. il *D. rupicola* (Biv.) delle rupi marittime, oltre alla *Spergularia*

rubra (Pers) s. sp. diandra (Guss.) propria dei luoghi argillosi marittimi dei due paesi, e al *Lychnis alba* (Mill.) s. sp. divaricata (Reich.).

Così, come nelle *Paronychieae* troviamo lo *Scleranthus perennis* (L.) s. sp. marginatus (Guss.) come proprio dei luoghi aprici aridi dei monti di Calabria e di Sicilia, nelle *Plumbagineae* troviamo la *Statice sinuata* (L.) e la *Armeria gracilis* (Ten.) s. sp. nebrodensis (Boiss.) che in Calabria si riscontra all' Aspromonte, mentre nelle *Convolvulaceae* abbiamo il genere *Cressa* L. di cui l' unica specie, la *Cressa cretica* (Lin.) è pianta propria del paese di Sicilia e di Calabria, e nelle *Umbelliferae* l' *Eryngium dicòtomum* (Desf.) e l' *E. Barrelieri* (Boiss.) di cui il primo vive presso il mare ed il secondo nei luoghi umidi. Queste due specie però non sono le esclusive: altre umbellifere, fra cui il *Bupleurum Odontites* (Lin.), l'*Ammi crinitum* (Guss.) che si trova nei campi a Cassano e in Val di Mazzara, la *Bonannia resinifera* (Guss.) propria della Sila e dei luoghi montuosi della Sicilia, la *Cachrys punges* (Lin.) delle arene marittime della Sicilia e di Reggio, alle quali ancora si potrebbero aggiungere il *Daucus Bocconi* (Guss.) e il *D. hispidus* (Desf.) tutti e due proprii dell' inferior parte d' Italia e della Sicilia.

Ma non sono queste le sole famiglie che ci danno delle specie esclusive alle due contrade in parola: altre ve ne sono ancora. Così nelle *Rubiaceae* la *Putoria calabrica* (Pers.), l' *Asperula calabrica* di Linneo, comune sulle rupi calcaree e la *Crucianella latifolia* (Lin.); nelle *Valerianeae* la *Fedia cornucopiae* (Gaertn); e la *Cephalaria joppensis* (Coult.), la *Scabiosa cretica* (Lin.) e la *Scabiosa argentea* (Lin.) s. sp. eburnea (Sibth et Smith.) fra le *Dipsaceae*, la prima delle quali vegeta sui colli argillosi e l' ultima nei luoghi marittimi e da me rinvenuta anche nelle campagne del Monteleonese.

Le *Euphorbiaceae* anch'esse hanno specie tutte particolari alle campagne dei due paesi di cui ci occupiamo; e vicino all' *Euphorbia akenocarpa* (Guss.) che cresce nei luoghi umidi troviamo il *Ricinus communis* (Lin.) inselvatichito.

Esempi di maggiore affinità ancora li troviamo fra le Labiate; così nel genere *Satureja* Bert. troviamo la *S. graeca* (Lin.) s. sp. Consentina (Ten.); nel genere *Salvia* L., la *S. ceratophylloides* (Lin.), nel genere *Lamium* Benth., il *L. rugosum* (Sibth et Sm.); nel genere *Ajuga* L., l' *A. orientalis* (Lin.) e l' *A. acaulis* (Brocch.) che cresce all' Aspromonte e alle Madonie, e finalmente nel genere *Teucrium* L., il *T. pseudo-Scorodònia* (Desf.) proprio della Sicilia e dell' inferior parte d' Italia.

Infine, per addurre ancora altri pochi esempii, che valgano a mostrare la grande affinità delle due Flore, e tralasciandone molti altri, citeremo fra le *Borraginaceae* l' *Echium arenarium* (Guss.) che cresce lungo i luoghi marittimi di Sicilia e Calabria, il *Cynoglossum clandestinum* (Desf.), la *Myosotis pusilla* (Loisl), il *Lithospermum incrassatum* (Guss.) e l' *Anchusa hybrida* che si estende, quest' ultima, a buona parte della estrema penisola. Fra le *Solanaceae* del genere *Madragora* L., la *M. officinarum* (Bert.), e tra quelle del genere *Solanum* L., il *S. nigrum* (Lin.) s. sp. moschatum (Prest.) più diffuso della specie precedente nella inferiore Italia.

E così, per chiudere la serie delle citazioni, sulle quali ci siamo abbastanza intrattenuti, notiamo per ultimo fra le *Amaryllidaceae* la *Sternbergia sicula* (Tin.) che vegeta sui colli aridi aprici, e fra le *Liliaceae*, la *Fritillaria messanensis* (Raf.) nei luoghi selvatici ed umidi e l'*Allium margaritaceum* (S. et S.). Notiamo ancora fra le *Scrofulariaceae*, l' *Antirrhinum siculum* (Ucria) che vegeta quasi tutto l' anno a Reggio di Calabria ed in Sicilia e la *Linaria stricta* (Guss.); fra le *Araceae*, l' *Ambrosinia Bassii* (Lin.) che trovasi sulle colline erbose e fra le *Graminaceae* la *Tricholaena Teneriffae* (Parl.) e il *Dactyloctenium aegyptiacum* (W.) tutte e due queste ultime proprie dei luoghi marittimi della penisola dei Brezii e dell' isola dei Siculi.

Tutti questi esempii, presi in quasi tutti gli ordini e fra i diversi generi di ognuno di essi, non fanno che avvalorare la dimostrazione della tesi impostaci.

Studii più accurati ed estesi su più vasto materiale, potrebbero dare un maggiore contributo e più valido appoggio sull' argomento da noi sostenuto.

(*continua*)

ANCORA SUI GOBIUS ITALICI

Aveva appena corrette le bozze del mio scritto pubblicato nello scorso fascicolo (1.° Maggio) di questa Rivista, quando mi capitò sott'occhio la lettera che un chiaro nostro ittiologo, Alberto Perugia, dirigendola al Dr. C. Bellotti, pubblicava (*Ann. Museo Civico di Genova*, 1890, serie II.ª, vol. 9, pag. 506-508) circa la validità della nuova specie *Gobius fallax*, Sarato. Sono lieto che le sue conclusioni avvalorino quelle che ebbi a fare sulla fine del mio scritto stesso.

Il Perugia, infatti, dopo accurato confronto con la ricca serie dei *Gobius Bucchichii*, Steind, (tra i quali i tipi avuti dallo Steindachner stesso) posseduta dal Museo Civico di Genova, e da lui descritti quale nuova specie (in: *Ichthyologische Notizen, X, 1870*) riporta le frasi specifiche, confrontandole, delle due specie, concludendo, dal canto suo, non esservi differenze tali da giustificare la nuova specie *G. fallax*, per quanto, pur parlando di grandi somiglianze, il Sarato continui ad affermarlo.

E a proposito dello stesso *G. Bucchichii*, creduto da lui medesimo e dal Vinciguerra (v. sopra) come forma giovanile del *G. ophiocephalus* Gunth, il chiaro ittiologo ritorna sull'opinione già significata, pel fatto che lo stesso Sarato dice di aver ritrovato a Nizza *femmine con uova* della specie *G. Bucchichii* confermandone così la validità specifica secondo Steindachner. Crede, però, utile notare che in centinaia di esemplari egli mai ha potuto osservare femmine mature o maschi con papilla genitale ingrossata, come di solito nei *Gobius* al tempo della frega.

GIACOMO DAMIANI

SU DI UNA PREGIATA OPERA INEDITA DELL'ABATE CHIEREGHINI
sui Crostacei, Testacei e Pesci del Veneto

Credo di non fare cosa sgradita ai cultori delle scienze naturali, dando loro qualche notizia di un'opera inedita di Zoologia, e pregevolissima, che stimo quasi ignota.

L'opera di cui intendo parlare porta questo titolo:

Descrizione de' Crostacei, de' Testacei e de' Pesci che abitano le lagune e golfo Veneto, rappresentati in figure a chiaro-scuro dall' Abate Stefano Chiereghini Ven. Clodiense.

È in dodici volumi in foglio, dei quali nove comprendono i disegni fatti a mano degli animali descritti, dei quali l'autore dà spesso parecchi disegni, figurandoli da varie parti; e tre la descrizione manoscritta, in fitte pagine, accuratissima e spesso lunghissima degli animali di cui da le figure.

Ecco alcuni particolari sui volumi: il primo contiene la dedica ai compatriotti cultori delle scienze, la dimostrazione dell'utilità e importanza della Storia Naturale, parecchi schiarimenti sull'opera, e l'indice dei crostacei e quello delle asterie ed echidni, dei quali si trovano le figure nel secondo volume. Il terzo dà la descrizione dei testacei, di cui porta i disegni nei sei volumi che seguono, cioè dal quarto al nono. Nel decimo si ha la descrizione dei pesci di cui si danno le figure nei due ultimi volumi.

I granchi e gli echinodermi son figurati a penna e a chiaro-scuro: credo che sarebbe impossibile descrivere con che diligenza e con che perfezione artistico-scientifica siano eseguiti tali disegni, al cospetto dei quali le più perfette litografie moderne restano di gran lunga al disotto. Per citare un esempio dirò che di qualche infima conchiglietta si danno le figure in grandezza naturale, le quali osservate con una lente mostrano i caratteri, e i minimi solchi, quasi si avesse sott'occhio, la conchiglia stessa.

I pesci son meno riusciti: cosa notevole, e che ai tempi dell'autore deve aver meravigliato, si

è che son fatti a colori, e per dare l'effetto argentino ed ottenere la massima somiglianza al naturale, l'autore adoprò il pigmento della vescica natatoria dell'argentina sphyrena.

Quando potei vedere questa preziosa opera, che è proprietà del Gabinetto di storia naturale del Liceo Marco Foscarini di Venezia, e custodita dal prof. Ettore De Toni, che con squisita cortesia me la mostrò, dichiaro che fui preso da altissima ammirazione e meraviglia.

Le descrizioni che l'autore fa degli animali son, come dissi, spesso lunghissime e accuratissime, oltre alle quali dà notizie sull'habitat, sui nomi volgari, sulle costumanze, sull'importanza commerciale e culinaria. In questa magnifica opera che si potrebbe paragonare senza esitanza a qualche antico codice miniato, l'autore descrive settecentoquarantaquattro specie e ottanta varietà, delle quali per nuove presenta quattrocentocinquantacinque specie, e dà complessivamente milleseicentoventiquattro meravigliosi disegni.

Ricorderò ancora che il prof. Domenico Nardo nel 1846 fece un'operetta in cui traduce alla nomenclatura moderna, quella vecchia adoperata dall'autore.

Ed ora un po' di storia.

La compilazione di questa grandiosa opera che occupò quasi tutta la vita dell'autore, deve porsi fra l'ultimo ventennio del secolo scorso ed il primo del presente, poichè l'ab. Stefano Chiereghini nacque a Chioggia nel 1745 e morì nel 1820. Egli ebbe stupende collezioni di prodotti marini che attiravano a visitarle gran numero di stranieri. L'opera destò estrema meraviglia ai naturalisti francesi, anzi il Bosc voleva farne in Francia la pubblicazione.

L'imperatore Francesco Primo la comperò e la regalò al gabinetto del Liceo Foscarini dove tuttora si trova. Quando nel 1866 gli Austriaci partirono dal Veneto, volevano portarla a Vienna, ma questo progetto non ebbe fortunatamente attuazione per due ragioni: prima perchè era stata donata dall'Imperatore al Liceo, poi perchè è opera che interessa puramente Venezia: tuttavia il governo Austriaco venne a trattative per comperarla, ed anzi offerse quattordicimila fiorini.

Ultimamente il prof. De Toni la fece vedere a un dotto signore Prussiano, il quale dichiarò che tale opera a Berlino sarebbe pagata ad un prezzo favoloso.

GIULIO CERESOLE

BIBLIOGRAFIA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

Questo catalogo di quanto viene pubblicato in Italia relativamente alle Scienze naturali, crediamo sia l'unico che si stampi fra noi ed è forse perciò che gli studiosi e specialmente gli esteri, ci hanno spesso fatto calde premure a chè procurassimo di renderlo il più possibile completo Per la qual cosa preghiamo gli autori italiani e quelli esteri che scrivono in pubblicazioni italiane o di cose italiane, relative alle scienze naturali, a favorirci possibilmente una copia dei loro scritti, o fornirci anche solamente i dettagli sufficienti per poterne dare un annunzio similai seguenti. I gentili autori che ci faranno questo favore, avranno un qualche compenso nel far così conoscere il titolo dei loro scritti nei centri scientifici di tutto il mondo, poichè questa Rivista non solo è diffusa per i molti abbonati che ha, ma viene anche inviata in cambio ad oltre 200 pubblicazioni dei principali sodalizi scientifici italiani ed esteri.

N. B. L'amministrazione s'incarica di procurare agli abbonati, senza aumento di prezzo, le pubblicazioni delle quali è notato il costo, ed anche le altre se è possibile; ma per queste ultime occorre che i richiedenti mandino con la domanda cent. 30 per la francatura della corrispondenza.

Pubblicazioni del 1895

Zoologia - Paleozoologia - Allevamento degli animali

(*continuazione*)

93 **Damiani G.** Note ittiologiche. Terza contribuzione alla ittiofauna del mare dell'Elba. (specie interessanti e rare) (Siena. Riv. ital. Sc. nat., n. 1, pag. 3-6).

94 **Damiani G.** Sul *Sirrhaptes paradosus* Pallas e *Utamania torda* L. (Ibidem, n. 9, pag, 105-108).

95 **De Alessandri G.** Contribuzione allo studio dei pesci terziari del Piemonte e della Liguria. (Torino. Mem. della R. Accad. delle Sc., serie II, tomo XLV, pag. 33, con 1 tav.)

96 **De Alessandri G.** Contribuzione allo studio dei cirrepedi fossili d'Italia. (Roma, Boll. Soc. geol d'Italia. fasc. 3, vol. XIII, pag. 80. in 8° con 3 tav.)

97 **De Amicis G. A.** Astorhizidae e Ramulininae fossili del pliocene inferiore italiano. (Ibidem, vol. XIII, pag. 106-110).

98 **De Amicis G. A.** Sopra alcune forme nuove di foraminiferi del pliocene toscano. (Pisa. Mem. Soc. Tosc. Sc. nat., vol. XIV, pag. 14 in 8.,° con 1 tav.)

99 **De Angelis G.** Addizioni alla ittiofauna fossile del monte Titano. (Bologna. Riv. ital. di Paleont., fasc. VI, pag. 250-57).

100 **De Angelis dr. G.** Descripción de los Antozoos fòsiles pleiocénicos de Cataluña. (Barcelona. Imp. Henrich y C.ª Pag. 26 in-8).

101 **De Angelis dott. G.** L'*Elephas antiquus* Falc. nei dintorni di Laino-Borgo (provincia di Cosenza). Comun. preliminare. (Catania Boll. Accad. Gioenia Sc. nat., fasc. 39, pag. 24-25).

102 **De Angelis dott G.** Studio paleozoologico. I corallarii fossili dei terreni terziarii. (Siena. Riv. ital. Sc. nat., n. 2 e seg., con fig.)

103 **De Angelis d'Ossat G.** Il Rhinoceros (Coelodonta) Etruscus Falc. nella provincia romana. (Catania. Atti Accad. Gioenia Sc. nat., vol. IX, pag. 9).

104 **De Angelis d'Ossat G.** I corallari fossili del carbonifero e del devoniano della carnia. (Roma Boll. Soc. geol. ital., vol. XIV, fasc. 1. Due pag.)

105 **De Bellesme J.** Il nuovo metodo di coltivazione degli stagni a salmonidi. (Venezia. Neptunia, 15 apr., pag. 69-71. Dalla Riv. Cosmos).

106 **De Blasio dott. A.** Crania aegyptiaca vetera et hodierna, con appunti di storia e di etnologia egiziana. Parte II. (continuaz.) (Siena. Riv. ital. Sc. nat., n. 1 e seg., con 31 fig.)

107 **De Blasio prof. dott. A.** I crani dei lucani. (Ibidem, n. 4, e seg., con fig.)

108 **De Carlini dott. A.** Rincoti di Nkole (Africa centrale). (Firenze. Bull. Soc. entom. ital., anno 26, trim. 3-4, pag. 370-72)

109 **De Franchis F.** Descrizione comparativa dei molluschi postpliocenici del bacino di Galatina. (continuaz.) (Pisa. Boll. Soc. malac. ital., vol. XIX, pag. 105-222, con 3 tav.)

110 **De Gregorio A.** Description de quelques ossements des cavernes des environs de Cornedo et Valdagno dans le Vicentin. (Palermo. Annales de Geologie e Paleont., fasc. XV, pag. 16 in-4 con 3 tav.)

111 **De Gregorio A.** Appunti geologici e zoologici sull'isola di Levanzo. (Ibidem, pag. 16 in-4, con 3 tav.)

112 **De Gregorio A.** Note sur un asteride et un Cirripede du post-pliocene de Sicile des genres Astrogonium et Coranula. (Ibidem, pag. 8 in-4, con 1 tav.)

113 **De Gregorio A.** Note sur certains crustaces (brachiures eocenique de la Venetié. (Ibidem, pag. 22 in-4, con 6 tav.)

114 **Dei A.** Larga e completa fessura sternale osservata in un piccione domestico. (Siena. Atti Accad. Fisiocritici. Estr. di pag. 8 in-8).

115 **Dei A.** Albinismo osservato nell'uomo e negli animali, e più particolarmente negli uccelli. (Ibidem. Estr. di pag. 12 in-8).

116 **Dei prof. A.** La vescica idrostatica dei pesci e l'apparato aereostatico e polmonare degli uccelli. (Siena. Riv. ital. Sc, nat., n. 8, e seg.)

117 **Deleidi dott. G. e Reggiani dr. L.** Un caso di *Cystercus bovis* al macello pubblico di Como. (Como. Pag. 8).

118 **Del Guercio dott. G.** Sopra due specie di Afidi nocivi al *Triticum vulgare* ed al *Sorghum saccaratum*. (Palermo. Natur. sicil. n. 4-5, pag. 84-90).

119 **Del Prato dott. A.** Vertebrati Eritrei. Aggiunta al catalogo della collezione eritrea Bottego. (Milano. Atti Soc. ital. Sc. nat., fasc. 1-2, pag. 17-26, con 2 fig.)

120 **Del Prato A.** Asteroidei terziari del parmense e del reggiano. (Bologna. Riv. it. Paleont., fasc. 1, pag. 42-50, con 1 tav.)

121 **De Mateis P.** Influenza della temperatura sugli elminti allo stato perfetto. (Torino Gazz. med., n. 17, pag. 317-22).

122 **De' Rauschenfels A.** Insegnamenti mensili per i principianti apicoltori. (Milano. L'Apicoltore, n. 1, pag. 9-11).

123 **De' Rauschenfels A.** Relazione del XXXIX Congresso nomade degli apicoltori tedeschi ed austro-ungarici. (Ibidem, n. 1 e seg.)

124 **Dervieux E.** Foraminiferi tortoniani del Tortonese italiano. (Roma. Boll. Soc. geol. ital., vol. XIV, fasc. 2, pag. 2).

125 **Dervieux E.** Le marginuline e vaginuline terziarie del Piemonte. (Ibidem, p. 81-84).

126 **Dervieux E.** Sopra un'anomalia in un esemplare di Cristellaria. (Roma. Atti Accad. pont. dei Nuovi Lincei, vol. XLVIII, pag. 111-12 con 1 fig.)

127 **Dervieux E.** I foraminiferi della zona

ad Anphistegina presso Pavone d'Alessandria. (Ibidem. Pag. 113-15).

128 **De Stefani T.** Nota su l'albinismo di un pipistrello e sul melanismo di due rettili. (Palermo. Natur. sicil., n. 8, pag. 157-58).

129 **De Stefano C. e Trabucco C.** Nuovi fossili dei dintorni di Firenze. (Roma. Boll. Soc. geol. ital., vol. XIV, pag. 290-91).

130 **De Vescovi dott. P.** Contribuzione alla più esatta conoscenza dei costumi del *Pseudopus Pallasii* Cuv. (Roma. Boll. Soc. rom. per gli studi zool., n. 3-4, pag. 170-82).

131 **De Vescovi dott. P.** Osservazioni morfologiche e considerazioni sull'organo copulatore maschile dell'istrice (*Hystrix cristata* L.) (Ibidem, pag. 146-61, con 1 tav.)

132 **Diamare V.** I corpuscoli surrenali di Stannius ed i corpi del cavo addominale dei Teleostei. (Napoli. Boll. Soc. di natur., fasc. 1, pag. 10-24).

133 **Emery C.** Note su vertebrati fossili. (Bologna. Riv. ital. di Paleont., fasc. 1, pag. 35-39).

134 **Emery C.** Sulla morfologia del tarso dei mammiferi. (Roma. Rend. R. Accad. dei Lincei Classe di Sc. fis. mat. et nat. Estr. dal vol. IV, 2.° sem. serie V, fasc. 11, pag. 270-74).

135 **Emery C., Griboldo C. e Kriechbaumer.** Rassegna degli imenotteri raccolti nel Mozambico dal cav. Fornasini, esistenti nel Museo zoologico della R. Università di Bologna. (Bologna. Mem. Accad. Sc. Istit., serie 5, tomo 4, fasc. 1, pag. 111-56).

136 **Emery C.** Sopra alcune formiche della fauna mediterranea. Memoria letta alla R. Accademia delle Sc dell'Istituto di Bologna nella sessione del 21 Aprile 1895. (Bologna. Mem. R. Accad., tomo 5. Estr. di pag. 19, con tav.)

137 **Fabani C.** Il senso musicale negli uccelli. (Siena. Boll. nat., n. 2, pag. 17-19).

138 **Fabani C.** L'udito negli uccelli. (Ibidem, n. 11, pag. 134-35).

139 **Fabrini E.** Sopra due Felis di Romagnano. (Roma. Boll. Soc. geol. ital, vol. XVI, fasc. 2, pag. 5 in 8.°, con 1 tav.)

141 **Faelli F.** L'allevamento del cavallo in Italia e dei principali mezzi di miglioramento. Della specializzazione delle funzioni economiche dei bovini ed in special modo del latte e del lavoro. (Parma. Tip. Battei. Pag. 148).

142 **Failla-Tedaldi L.** Glossario entomologico. (*continuaz.*) (Siena. Boll. nat., n. 1 e seg., con fig.)

143 **Falconieri di Carpegna G.** Nuova cattura presso Roma di un Ciuffolotto scarlatto (*Carpodacus erytrimus* Kanp) in abito adulto. (Roma. Boll. Soc. rom. per gli studi zool, n. 5 e 6, pag. 290-92).

144 **Falconieri di Carpegna conte G.** Sulla cattura dell'Ortolano grigio (*Emberiza coesia* Bp. nell'agro romano. (Ibidem, n. 3-4, pag. 162-63).

145 **Falzoni A.** Quale sia il miglior metodo per uccidere i coleotteri. (Siena. Boll. nat., n. 4, pag. 41-43).

146 **Faust J.** Descrizione di nuove specie di Curculionidae. (Genova. Ann. Museo civico St. nat., 3-5 luglio. Estr. di pag. 12 in-8).

147 **Fermi dott. G. e Aruch dott. prof. E.** Di un altro blastomiceto patogeno della natura del così detto *Cryptococus farciminocus* Rivollæ. (Napoli. Riforma med. Estr. di pag. 14).

148 **Ficalbi E.** Zoologia generale. Parte I. (Firenze Succ. Le Monnier. Pag. 336 in-8, con fig. L. 8).

149 **Filastori A. U.** Falconeria moderna. Guida pratica per addestrare alla caccia le principali specie di Falconidi. (Torino Edit. Roux e C.° Pag. 136 in-8 con illustr. Prezzo L. 2, 50).

150 **Fiorentini A.** La tubercolosi della glandola mammaria in rapporto all'infezione del latte, con alcune considerazioni intorno al latte che si consuma in Milano e relativi suggerimenti pratici. (Milano. Atti Ass. med. lomb. Estr. di pag. 17, con 1 tav.)

151 **Fiorentini dott. A.** La melanosi nei polmoni dei vitelli in rapporto all'igiene alimentare. (Milano. L'Allevat., n. 205, pag. 1085-88).

152 **Fiorentini dott. A.** Contributo allo studio delle mastzellen nei tessuti fisiologici e patologici dell'utero. (Ibidem, n. 207 e seg.)

153 **Fiori prof. A.** I *Leptomastax* dell Italia superiore e modo di procurarseli. (Siena. Riv. ital. Sc. nat., n. 1, pag. 1-3). (*continua*)

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

SOMMARIO

Bisogni dott. prof. Carlo. Contributo alla flora d'Hipponium. (*cont.*) Pag. 81.
Rivista bibliografica. Da pag. 86. a pag. 91.
Bibliografia italiana di Scienze naturali Pubblicazioni del 1895. (*continuazione*). Da pag. 92. a pag. 96.

CONTRIBUTO ALLA FLORA D'HIPPONIUM

MEMORIA

del Dott. CARLO BISOGNI

(*continuazione*)

Ecco intanto l'elenco delle piante che non trovo da nessuno riportate nella Flora d'Hipponium (1).

Compositae asteràceae

Senécio viscosus (L.) *Parti medie e basse dei monti nella Italia superiore e media* (Arcangeli). Ho trovato questa pianta solamente in due luoghi, sull'orlo di un sentiero a Nord del Castello e al Monte Castellucci.

Senécio gibbosus (D. C.) *Nella Calabria, a Scilla e Bagnara, e presso Messina e Milazzo in Sicilia* (Arcangeli) Ho trovato alcuni esemplari di questa pianta lungo la mulattiera che conduce al villaggio di Triparni e presso un burrone al disopra della Silica.

Senécio gallicus (Caix in Vill.) *Luoghi arenosi marittimi in Liguria, nel Napoletano ed in Sicilia.* (Arcangeli). Alquanto comune nelle contrade dette disopra e a Crichi, al Telegrafo, all'Affaccio, lungo la via per Mileto e sulle mulattiere per Piscopio e Triparni.

Micròpus erèctus (L.) *Luoghi aridi dei monti a Monpantero presso Susa, a Pavarolo presso Mantova, nell'Istria, in Liguria, in Toscana, nel Piceno, nell'Abruzzo ed in Sicilia: non comune.* (Arcangeli). Io l'ho trovata in una rupe al disopra della chiesetta di S. Ruba, e sur una collinetta fra Cusello e la rotabile che porta a Pizzo.

Érax asterisciflora (Pers.) *Colli aprici in Toscana, nella Calabria ulteriore, a Pizzo, in Sicilia ed in Sardegna* (Arcangeli). L'ho rinvenuta in più esemplari per la mulattiera che va a S. Venere, in contrada Silica e all'Affaccio.

Pulicaria vulgaris (Gaertn.) *Luoghi umidi argillosi delle regioni basse nella Penisola.* (Arcangeli). Comune in contrada Ceramidio e Sanità, al Tubello, sui margini dei campi tra la Maglia e la Vena inferiore, presso il cimitero di S. Gregorio.

Inula saxàtilis (Lam.) s. sp. **longifolia** (Pasq.) *In Calabria fra Bagnara e Scilla* (Arcangeli). Ne ho rinvenuti alcuni esemplari su un sentiero lungo la rotabile di Stefanaconi; al disopra di Scrimbia e sotto un burrone per la via di Cessaniti.

Compositae carduàceae

Carduus macrocèphalus (Desf.) *Luoghi incolti nel Napoletano ed in Sicilia* (Arcangeli). Non molto rara nelle nostre campagne, dove io la raccolsi in varie località.

Càrduus intricàtus (Rchb.) *Nelle vicinanze di Genova* (Arcangeli). È raro nelle nostre campagne: lo rinvenni una sola volta a Nasari.

Cnicus syriacus (W.) *Campi presso Roma, a Civitavecchia, nel Napoletano, in Sicilia, in*

(1) Il nome patronimico vero sarebbe Hipponieon, come si legge nelle monete Ipponiati, ΕΙΠΠΟΝΙΕΩΝ, o in quelle quattro che ci avanzano con leggenda Osca e retrograda ΝΩΕΙΝΩΙΙΙ. I Romani però, che ubbidivano anch'essi alla inflessione fonetica propria della loro lingua, fecero da Hipponieon. Hipponium, come da Brenthesion, Brundusium, e da Hydronteiom, Heydruntum, ecc.

Sardegna e in Corsica. (Arcangeli). Può quasi dirsi comune nei campi del Vibonese, giacchè io lo trovai in diverse località: sotto il Castello, alla Croce della Neviera, a Longobardi e alla Vena superiore.

Stachelina dùbia (L.) *Luoghi sassosi della regione marina nella Penisola quà e là.* (Arcangeli). Generalmente comune: io l'ho trovato in più luoghi, in quasi tutta la campagna del Vibonese.

Carlina nebrodènsis (Guss. in D. C.) *Nel Bolognese, in Toscana ed in Sicilia.* (Arcangeli). Ne ho rinvenuto un bell'esemplare in un campo a di là di Mantineo.

Centaurea aplolépa (Moretti) s. sp. **subciliata** (D. C.) *Colli marittimi presso Genova e Livorno e nella Bormida presso Acqui* (Arcangeli). Ne rinvenni due esemplari a Portosalvo. La specie però non mi è mai capitato di osservarla, quantunque sia solito di erborizzare allo spesso e in diverse località nelle campagne del mio paese e villaggi vicini. Raccolsi però la specie seguente.

Centaurea nicaeénsis (All.) *Colli e campi presso Genova, nella Puglia, in Sicilia ed in Sardegna.* (Arcangeli). Un magnifico esemplare fu da me raccolto su un poggio alla Madonnella.

Compositae cichoràceae

Leòntodon àsper (Rchb.) *Luoghi aprici e sassosi nel Napoletano e a Capri.* (Arcangeli). Un po' scarsa nelle nostre campagne, ma la trovo di tempo in tempo, quando in una, quando in altra località. La scorsa estate la rinvenni su una rupe al di qua di Mantineo.

Hypochaèris laevigàta (F.) *In Calabria, ad Aspromonte e alla Sila ed in Sicilia* (Arcangeli). Ne trovai, nel 1892, un solo individuo al Trappeto-vecchio, e dopo d'allora, sebbene mi sia recato molte altre volte ad erborizzare in quella località, non ve l'ho più ritrovato.

Scorzonèra hirsùta (L.) *Nella Liguria ecc., al monte del Ceriate, nel Veronese, nel Gargano, nella Puglia, al Tavoliere ed in Sicilia.* (Arcangeli). Nel Monteleonese può dirsi una vera rarità. In nove anni la rinvenni due sole volte, la prima, alla Timpa di Mazza; la seconda, al Gebiolo.

Hieràcium Virga àurea (Coss.) *Luoghi selvatici dei colli e dei monti dalla Liguria e dalla Lombardia al Napoletano* (Arcangeli). Ne raccolsi un bell'esemplare al Monte Castellucci, e in seguito, ne incontrai degli altri al disotto di Gajizzi per la mulattiera di Briatico.

Hieràcium lactucàceum (Froel.) s. sp. **séridis** (Fr.) *Presso Genova.* (Arcangeli). Nell'Agosto 1889 la raccolsi sotto il poggio l'Affaccio, e nell'estate del passato anno la ritrovai al Telegrafo.

Andryàla sinuata (L.) *Nella regione mediterranea, dalla Liguria al Napoletano e nelle isole.* (Arcangeli). L'incontro quasi sempre e un po' da per tutto nella bella stagione, da Stefanaconi fino a Scicone e Conidoni.

Taraxacum vulgàre (Lam.) s. sp. **obovàtum** (D. C.) *Nel Napoletano ed in Sicilia.* (Arcangeli). Non molto rara da noi: ne incontro ogni anno dei buoni esemplari quà e là sparsi per tutta la nostra campagna.

Crèpis bursifòlia (L.) *Nel Nizzardo, in Liguria, nel Napoletano ed in Sicilia a Palermo, Siracusa, ecc.* (Arcangeli). S'incontra sovente in quasi tutte le nostre terre.

Leguminoseae

Medicàgo praécox (D. C.) *Nell'Italia centrale, a Capraja ed in Sicilia.* (Arcangeli). Ho rinvenuto questa pianta in doppio esemplare, uno trovato presso Triparni alla fine di aprile del 1891; due anni dopo, a Portosalvo.

Trifòlium tenuifòlium (Ten.) *Campi marittimi in Lucania.* (Arcangeli). Ne trovai qualche esemplare alle Casette ed a S. Venere.

Trifòlium Lagòpus (Pourr. in W.) *In Calabria alla Sila* (Arcangeli). Questa pianta rarissima a trovarsi da noi, la rinvenni una sola volta, verso la fine del giugno 1893, al Trappeto-vecchio.

Trifòlium speciòsum (W.) *In Calabria, a Stilo ed in Sicilia, alla Ficuzza, alle Madonie, ecc.* (Arcangeli). L' ho rinvenuto due o tre volte al Cacariaci e presso Stefanaconi.

Calycòtome spinosa (Link.) s sp. **infesta.** *Colli aridi a S. Cristina in Calabria, in Sicilia, ad Ustica, Alicuri, Saline, Stromboli, ecc.* (Arcangeli). Non rara nel Monteleonese. L' ho rinvenuta sotto il Castello e al Cacariaci

Vicia spùria (Raf) *Luoghi erbosi dei colli e dei poggi in Sicilia.* (Arcangeli). Spesso s' incontra da noi sul margine dei colli e su per i sentieri: a Pannaconi, Cessaniti, Lisarà, alla Silica, al Tubello.

Onònis villosissima (Desf.) *Campi marittimi a Corigliano in Sicilia.* (Arcangeli). Non comune, ma non difficile l' incontrarla quà e la nei campi aperti e molto soleggiati, alla Silica, a Longobardi, a Triparni.

Ononis sicula (Guss.) *Nei luoghi aridi calcarei in Sicilia.* (Arcangeli). Io la trovai nello scorso giugno sul dorso d' una rupe alla Vena superiore e a Cessaniti.

Lotus ténuis (Kit) *Luoghi umidi, in Liguria, nel Tirolo, nel Triestino, nel Lido veneto, presso Sargana, nella Campania, in Sicilia e all'Elba.* (Arcangeli). L' ho rinvenuto qualche volta, unitamente all' altra specie **L. conimbricènsis** (Brot.) che nelle nostre terre è comunissimo, tra il Cancello-rosso e Portosalvo e al disotto di Gajirzi.

Genista germanica (L.) *Comune nei boschi del piano fino alla regione montuosa, nell' Italia superiore e media.* (Arcangeli). Ne ho veduto una sola pianta per più anni di seguito, su un dirupo presso la rotabile per Triparni.

Labiatae

Hyssòpus officinàlis (L.) *Monti dell' Italia sup. e talora anche al piano (alveo del Taro presso la via Emiliana), in Toscana, al M. Luco presso Spoleto* (Cub.) *e nel Napoletano.* (Arcangeli). L'ho incontrato qualche volta nei luoghi aprici e solati, lungo il margine della via per Pizzo, a Crichi.

Satureja canéscens (Guss.) *Colli marittimi nel Napoletano ed in Sicilia.* (Arcangeli). Il genere Satureja è scarsamente rappresentato nel Monteleonese, se togli la **S. graeca** (L.) e le sue sottospecie, cioè la Consentina (Ten.) e la tenuifolia (Ten.). Io, nello spazio di tanti anni, ho trovato pochi esemplari della pianta in parola nei pressi del mio paese.

Calamintha Àcinos (Clairv. in Gaud.) *Campi e luoghi incolti nell' Italia sup. e media, in Sardegna e nell' isola d' Elba.* (Arcangeli) Pianta fra noi rarissima, più ancora che la **C. grandiflora** (Moench.) la quale trovandosi ordinariamente in Calabria, dovrebbe essere bene rappresentata nelle campagne ipponesi, mentre invece vi è molto scarsa Della prima specie ne raccolsi un esemplare al disotto del Castello, lungo l' antica mulattiera per Stefanaconi.

Scutellaria peregrina (L.) *Luoghi montuosi in Sicilia* (Arcangeli) Anch' essa molto rara nelle campagne del Monteleonese. Io però l' ho trovata in due località, alla Vena superiore e alla Timpa di Mazza.

Phlómis Herba-venti (L.) *Negli Abruzzi ed in Sicilia.* (Arcangeli). In compagnia della **Ph. lanata** (W.) che da noi è comunissimo, l' ho rinvenuto in scarso numero nei campi al Telegrafo, alla Silica, a Farelloni, al disotto di Zammarò.

Téucrium flàvum (L.) *Sulle rupi nel Nizzardo, in Liguria, nei colli Euganei, nel Friuli, e nell' Istria, nell' Italia media e nelle isole.* (Arcangeli). Un esemplare lo trovai al disotto del cimitero di Monteleone, ed un altro, bellissimo, vicino l' Affaccio.

Salvia haematòdes (L.) *Vicino al mare nella bassa Italia.* (Arcangeli). Piuttosto comune in tutte le nostre campagne; belli esemplari ne ho trovato presso S. Cono e presso S. Pietro, località abbastanza lontane fra loro. Ho notato che in quest' ultima località è frequente l' altra specie, che si può dire propria della Calabria, la **S. Verbenàca** (L.) s. sp. **controversa** (Ten), mentre a S. Cono manca.

Cruciferae

Alyssum orientale (Ard.) *Rupi della Lucania e della Calabria orientale.* (Arcangeli). Alquanto raro nel nostro paese: lo rinvenni una volta anni or sono, tra Scrimbia e la Croce della Neviera, e l'anno scorso sull'orlo d'un colto presso Piscopio.

Alyssum Viviànii (De Not.) *Al Bisagno presso Genova.* (Arcangeli). Di questa specie rarissima per i nostri paesi, ne rinvenni nel 1893, un solo esemplare, poco lontano dalla tettoia del Tiro a segno presso villa Gagliardi.

Arabis hirsùta (Scop.) s. sp. **sagittata** (D. C.) *Nel Genovesato.* (Arcangeli). Di questa pianta ne ho trovati alcuni esemplari in due località relativamente vicine fra loro, cioè a S. Aloi e Scrimbia.

Matthiola undulàta (Tin.) *Rupi calcaree dei poggi marittimi in Sicilia.* (Arcangeli). L'ho rinvenuto su un dirupo soprastante alla rotabile per la Vena inferiore.

Iberis semperflòrens (L.) *Nell'Appennino ligure ed in Sicilia sulle rupi.* (Arcangeli). Alquanto raro nella Flora del Monteleonese. Io l'ho trovato in più esemplari nel burrone di Lisarà a destra dei mulini, e sul poggio dell'Affaccio.

Cardamine graèca (L.) *Luoghi ombrosi selvatici dei monti nell'Italia meridionale ed in Sicilia.* (Arcangeli). Questa pianta, sebbene propria della contrada, è in tutte le nostre campagne alquanto rara. Io l'ho rinvenuta poche volte soltanto, e generalmente nei folti uliveti o sui ciglioni umidi esposti a settentrione.

Sisymbrium altissinum (L.) *Lungo le vie, nei campi ecc., nel Tirolo, presso Genova, nel Napoletano ecc.* (Arcangeli). Non difficile ad incontrarsi nelle nostre campagne, specialmente per quelle rivolte a Sud e ad Ovest che declinando gradatamente vanno fino al mare, amando i luoghi aperti e solatii. Così l'ho rinvenuto presso il ponte dell'Arango, sui sentieri e sui cigli della rotabile per S. Venere, e nei dintorni di Triparni.

Berteròa incàna (D. C.) *Pascoli dei colli e dei monti dell'Italia superiore.* (Arcangeli). Non può certo figurare nella Flora d'Hipponium, essendo questa pianta rarissima fra noi, e l'averla io rinvenuta una sola volta più in su della Croce della Neviera, presso il Castello, costituisce una vera eccezione.

Caryophylleae

Ceràstium semidecandrum (L.) s. sp. **densiflòrum** (Guss.) *In Sicilia.* (Arcangeli). Il Ceràstium densiflorum è piuttosto raro nell'agro Vibonese: io l'ho rinvenuto in due o tre volte in diverse località, una delle quali è Crichi. La specie è poi molto comune.

Silene sassiana (Bert.) *Nella Liguria occidentale.* (Arcangeli). Il genere Silene è ben rappresentato nel Monteleonese, ma la Silene sassiana è abbastanza rara, tanto d'averla trovata due sole volte, la prima presso il Cimitero, la seconda a Conte d'Apice.

Silene cerastòides (L.) *In Calabria.* (Arcangeli). Questa specie che dovrebbe essere comunissima fra noi, vi è invece molto scarsa, tanto che io mi sono in essa imbattuto poche volte soltanto, e delle località ho notato Cusello soltanto, credendo, da principio di trovarla ovunque.

Silene nocturna (L.) s. sp. **neglecta** (Ten.) *Sui muri e sui colli aridi, nel Napoletano ed in Sicilia.* (Arcangeli). Pianta nè rara, nè comune: l'ho trovata alla Silica e presso Cessaniti.

Saponaria ocymóides (L.) s. sp. **calabrica** (Guss.) *Colli aridissimi in Calabria, a Corigliano, Catanzaro.* (Arcangeli). L'ho rinvenuta sovente sui nostri colli e burroni calcarei aventi favorevole esposizione.

Alsine graminifolia (Gm.) *Fessure delle rupi delle regioni elevate nelle Vette di Feltre, nell'Abruzzo ed in Sicilia.* (Arcangeli). Il genere Alsine è piuttosto scarso nel Monteleonese, tolte, s'intende, alcune specie comuni o proprie alla contrada. Ho trovato, in tante escursioni pei campi, due volte l'Alzine graminifolia, al Trappeto vecchio e alla Timpa di Mazza.

Sagina maritima (Don) s. sp. **densa** (Iord.) *A Pizzo in Calabria.* (Arcangeli). Sembra che

questa località non sia l'esclusiva per la Sagina densa; io l'ho rinvenuta ovunque lungo le campagne del tratto di mare del territorio di Monteleone, da S. Venere a Briatico.

Arenària saxifraga (Henzl. in herb Green.) *Nella regione scoperta e nella montagna dell'Italia meridionale e delle isole maggiori.* (Arcangeli). È pianta quasi rara per la parte elevata del Monteleonese: nella parte media e bassa non l'ho trovata mai. I pochi esemplari raccolti provengono dai campi a piedi del Castello, dalla parte di Nord ed Est e dalle terre all'ingiù di Crichi.

Diànthus rupicola (Biv.) s. sp. **virèscens** (Guss.) *Stromboli, Filicuri et* v. Bertoloni (Woods) *A Scilla.* (Arcangeli). Il dianthus rupicola è comunissimo in tutte le nostre campagne: il virescens e il Bertoloni, invece vi sono rarissimi ed io non l'ho incontrate che pochissime volte sulle balze scoscese tra le Casette e Briatico.

Dianthus tripunctatus (Sihth.) *Nei colli presso Reggio e presso Palizzi in Calabria.* (Arcangeli). Io l'ho trovato in diversi esemplari e sparso un po' da per tutto, specialmente verso la parte bassa del nostro territorio. Ciò mi fa supporre non essere esso esclusivo delle due località dette di sopra, ma che sia proprio delle nostre contrade, ma meno comune del *D. virgatus* (Pasq) che sarebbe la specie tipica dei dianthus calabresi.

Umbelliferae

Buplèurum Odontites (L.) *Nella Calabria orientale, in Sicilia ed in Sardegna, fra le messi.* (Arcangeli). È pianta un po' rara nell'agro ipponese, ma non tanto però da non averne dei bei esemplari che la possono far degnamente figurare nella sua Flora. Ne ho trovati alcuni esemplari alquanto al di là e all'ingiù del Trappeto-Vecchio, nei campi sotto il Castello e in quelli compresi tra S. Gregorio e Francica.

Tordylium officinale (L.) *Nel Napoletano e nell'Istria.* (Arcangeli). Tanto raro fra noi d'averlo rinvenuto una sola volta nello spazio di sette anni. L'esemplare raccolto l'ho trovato in un tratto di campagna fertilissimo tra Piscopio e Stefanaconi.

Pimpinella Thomàsii (Bet H) *Lungo i ruscelli in Calabria, a Serra S. Bruno ed in Aspromonte.* (Arcangeli). Sebbene proprio dei monti dell'estrema penisola Calabrese, pure è rarissimo nel Monteleonese, dove certo non può prosperare per l'altitudine deficiente. L'ho rinvenuto una sola volta alquanto più in sù della Croce della Noviera.

Kundmànnia sicula (D. C.) *Nei luoghi aridi arenosi, ecc., in Liguria, a Pegli, al Monte Argentario, presso Roma, nel Napoletano e nelle isole.* (Arcangeli). È pianta che il rinvenirla costituisce una rarità fra noi: infatti io l'ho trovata due sole volte, presso il Cacariaci e su una rupe al principio della via per Piscopio.

Dàucus setulòsus (Guss. in D. C.) *Colli presso al mare, nel Romano, nel Napoletano e ad Ischia.* (Arcangeli). Ho trovato detta pianta in tre località, su un dirupo e presso le Casette, più in sù della Torretta presso Briatico e S. Anna

Tingnàrra sicula (B. et H) *Sulle rupi calcaree al Gargano nella Puglia, a Terracina, nella Campania ed in Sicilia.* (Arcangeli). Rinvenni questa pianta in una escursione fatta lo scorso anno nelle campagne tra la maglia e la Vena inferiore.

Borraginaceae

Pulmonaria officinalis (L.) *Luoghi selvatici umidi ed ombrosi dell'Italia sup. e media.* (Arcangeli). L'ho rinvenuta una sola volta sulla parete d'un sentiero che attraversa un folto ed annoso uliveto a Colamazza. È pianta rarissima da noi.

Èchium pustulàtum (S. et S.) *Nel Napoletano, in Sicilia ed in Sardegna.* (Arcangeli). Anche nelle nostre campagne si trova quà e là questa pianta: io l'ho trovata a Crichi, su un alto sentiero, alla Fontana, a Conte d'Apice, al Giudice.

Èchium calycinum (Viv.) *Nella Liguria occidentale, in Toscana, presso Terracina, nelle grandi isole, in quelle del Tirreno e ad Ischia.* (Arcangeli). Di questa pianta ne ho rinvenuti alcuni esemplari alla Sanità.

Lithospermum rosmarinifolium (Ten.) *In Sicilia, nell' isola di Maretino, in quella di Capri e nella costiera da Amalfi a Salerno.* (Arcangeli). Da noi l' ho rinvenuto in una sola località nel 1892, a S. Pietro: non mi è più occorso di vederlo altrove.

Gentianaceae

Chlora perfoliata (L.) s. sp. **intermedia** (Ten.) *Nel Napoletano, in Sicilia e all' isola d' Ischia.* (Arcangeli). La specie è abbastanza comune nelle nostre campagne, ma la chlora intermedia vi è molto rara: una delle località dove mi occorse di trovarla è Gajizzi.

Erythraea pulchèlla (Fr.) *Luoghi erbosi umidi nella Penisola e nelle isole: poco frequente.* (Arcangeli). Scarsa effettivamente anche nel Monteleonese; l' ho rinvenuta in poche località e in pochi esemplari.

Ranunculàceae

Ranunculus brutius (Ten.) *A Cosenza in Calabria, ad Aspromonte ed alla Sila.* (Arcangeli). Quantunque della nostra contrada questa pianta è nel Monteleonese molto rara. Eccezionalmente, ed in epoche alquanto lontane tra loro, ho trovati pochi esemplari della pianta in parola al Cimitero e a Nord del Castello.

Ranunculus hederàceus (L.) *A Pizzo* (Ricca) *e a S. Remo* (Pasq.) (Arcangeli). Ho rinvenuto questo ranunculo in alcune località, tra cui Longobardi e la Silica.

Ranunculus neapolitànus (Ten.) *Luoghi erbosi nei monti del Napoletano ed in Sicilia.* (Arcangeli) Alquanto comune nel Monteleonese dove ho avuto agio di osservarlo in molte località.

Ranunculus illyricus (L.) *Nelle parti elevate dell'Appennino centrale e meridionale.* (Arcangeli). Comune nelle nostre campagne, specialmente nella parte elevata ed umida.

Ranunculus heucherifolius (Prest.) *Nei pascoli umidi del piano e dei poggi in Sicilia.* (Arcangeli). L' ho spesso rinvenuto nelle nostre amene campagne, più verso le bassure di S. Venere e Briatico.

Paeònia corollina (Retz.) s. sp. **Russi** (Biv.) *Reg. montuosa dell' Italia meridionale e delle grandi isole.* (Arch.). Ne ho rinvenuti due discreti esemplari, poco discosti l' uno dall' altro, all' ingiù di Crichi.

Clèmatis cirrosa (L.) *Nelle macchie e nelle siepi dell' Italia meridionale e delle isole.* (Arcangeli). Nelle nostre campagne comune dovunque.

Delphinium peregrinum (L.) s. sp. **cardiopètalum** (D. C.) *Nei campi aprici della Italia media e meridionale* et **v. gracile** (D. C.) *Nelle arene marittime e nei campi in Sardegna e in Sicilia.* (Arcangeli). Ho rinvenute queste due piante in moltissimi punti delle campagne dell' agro Vibonese.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Pubblicazioni ricevute in dono e per le quali ringraziamo i gentili autori od editori

L' amministrazione s' incarica di procurare agli abbonati, senza aumento di prezzo, le pubblicazioni delle quali è segnato il costo, ed anche le altre se possibile; ma per queste ultime occorre che i richiedenti inviino con la domanda, cent. 30 per la francatura della corrispondenza. Per gli abbonati e le opere dell' estero, aumentano le spese postali.

FABANI sac. CARLO. I sette giorni della creazione, ossia Scienza e bibbia. Trattato scientifico-storico-letterario. (Varese 1896. Pag. 742 in-8. L. 4,50) L' egregio autore, appassionato studioso di scienze naturali, si è assunto l' arduo compito di dimostrare che i progressi e le scoperte delle scienze e specialmente della Geologia e della Paleontologia, stanno in perfetto accordo con i detti della Bibbia. « Si contraddice pertanto alla Bibbia, egli dice, perchè non la si conosce e non la si studia ». L' egregio A. renunzia a svolgere la sua tesi con argomenti teologi, osservando che « con l' ostinarsi su viete sentenze si corre pericolo di mettere in discredito le sacre scritture.

Per meglio dimostrare l'indole di questa importante opera, e come l'egregio A concilia le sue qualità di naturalista scrutatore e di sacerdote, riportiamo i seguenti periodi togliendoli dalla prefazione, non potendo entrare nei dettagli del voluminoso lavoro.

« È sul campo della ragione dove gli avversarii ci invitano alla pugna; ò cogli argomenti « naturali che voglio combatterci: e noi non possiamo indietreggiare senza scapito della religione « e senza venir meno al nostro dovere ».... « Ricordiamoci quanto affermò il Concilio Vaticano « (Pess. III, c. 4): « Etsi fides sit supra rationem, nulla tamen unquam inter fidem et rationem vera « dissentio esse potest.... sed opem quoque sibi mutuam ferunt ». Il che non differisce di quanto « affermò S. Agostino (Gen. IX. 30) che non vi può essere dissenso tra il teologo ed il fisico, quando « entrambi si contengono nei loro confini, stando attenti « a non asserire temerariamente e come co- « nosciuta alcuna cosa non conosciuta ». Oppure di quanto disse in altro luogo (Gen ad litt. 1, 21, « 41): « Tutto ciò che essi (i fisici o geologi), con *veraci documenti* abbiano potuto dimostrare, « circa la natura delle cose, dimostriamolo non essere contrario alle nostre Scritture da quali si « sieno volumi loro. .... Ora da tanti remotissimi viaggi, da tanti lavori e da tante fatiche, da tanto « attente osservazioni è forse venuta fuori una obbiezione seria contro la fede, si ò forse colta in « fallo con una verità contradditoria la Bibbia? No. E ciò vedremo facendo di pari passo procedere, « e sempre cogli avversarii, la narrazione delle moderne scoperte, colla narrazione biblica della « Genesi. Dunque coraggio e avanti ».

Il volume si vende presso l'autore in Morbegno e presso l'agenzia di questo periodico. Prezzo L. 4,50 (L. 4,80 franco di porto).

SILVESTRI FILIPPO. I Diplopodi. Parte I. Sistematica. (Genova 1896. Annali Museo civico di St. nat. vol. XVI. 10-26 Marzo. Estratto di pag. 138 in-8 con 26 fig.) Abbiamo già avuto il piacere di far conoscere ai nostri lettori molte memorie sui diplopodi che questo giovane autore ha pubblicate in breve tempo. Egli alacremente studiando questa classe di animali, su materiale fornitogli dai musei di Genova, di Torino, di Ginevra, di Washington e da vari privati, si è trovato ad avere osservato quasi tutti i generi conosciuti di Diplopodi, aggiungendovi molte specie che egli ha per il primo descritte. Ha perciò fatto cosa utilissima accingendosi ora alla pubblicazione di un lavoro generale che illustri da tutti i punti di vista, questa, diremo nuova, classe di esseri che per tanto tempo figurarono con altri, sotto il nome di Miriapodi.

Il presente volume che comprende solo la prima parte del lavoro, si diffonde dettagliatamente su tutta la sistematica e la parte bibliografica, vi si trova un sunto storico, l'elenco alfabetico, accurate descrizioni e la citazione delle opere e degli autori che si sono occupati di questi animali. La parte seconda che è da pubblicarsi, comprenderà l'Anatomia, l'Embriologia, la Filogenia e la distribuzione geografica.

POCOCK R. I. Supplementary note upon the Juloidea containing descriptions of three new species. (Genova 1896. Annali Museo civico di St. nat. vol. XVI. 7 Aprile. Estr. di pag. 4 in-8 con 2 fig.) Le 3 nuove specie qui descritte sono: *Thyropygus anurus, T? aulaconotus, Trigoniulus corallipes.*

GESTRO R. Nota sulle Hispidae raccolte dal dott. E. Modigliani nelle isole Mentawei (Genova 1896. Annali Museo civ. di St. nat. vol. XVI. Estr. di pag. 12 in-8 con 2 fig.) Sono 12 specie di Hispidae delle quali ben 8 son nuove e vengono descritte sotto i nomi di *Callispa sp? C. pusilla, Wallacea apicalis, V. marginata, Hispopria Modigliani, Gonophora incerta, Distolaca podagriza, D. insularis.* Come cose degne di nota l'egregio A. fa menzione di una *Hispopria,* due *Wallacea* ed una *Distolaca* il cui maschio ha insoliti caratteri sessuali secondarii e della mancanza assoluta di *Hispinae* in questa piccola ma accurata raccolta del Modigliani.

KERREMANS CH. Buprestides (Deuxième mémoire). (Genova 1896. Annali Museo civico di St nat. vol. XVI. Estratto di pag. 8 in-8) Trattasi di Buprestidi raccolti dal dotto viaggiatore L. Loria nel suo viaggio nella Papuasia orientale. Le specie studiate in questa memoria sono 19, di cui le seguenti nuove e qui per la prima volte descritte: *Paracupta Loriae, Cyphogastra*

Gestroi, C. amabili. C. clara, C. nigricollis, Dyceropygus auricollis, Stigmodera Loriae, Aphanisticus oblongus, Trachys albopicta, T humeralis.

KERREMANS CH. Enumeration des buprestides recueillis par M. le doct. E. Modigliani a Sumatra et dans le iles Mentawei. (Genova 1896. Annali Museo civico di St. nat. vol. XVI. Estr. di pag. 12 in-8) Oltre le specie raccolte dal Modigliani a Sumatra e nelle isole Mentawei, trovansene in questa memoria citate alcune altre raccolte dal dott Beccari pure a Sumatra e la descrizione di qualcuna proveniente da Bormeo Di 23 specie studiate sono nuove le seguenti: *Agrilus densus. A. deletus. A. melas. A. nixus. A. fructus. Aphanisticus bicolor. A. aeneus. A. nigerrimus. Endelus nitidus. E. Modigliani. Trachys lanceolata. Philocteanus subcupreus. Iridotaenia scutellaris, I. violacea. Melobasis viridifrons.*

BORGHI EZIO. Erbario scolastico, secondo il metodo naturale di De Candolle. (Assisi 1896. Tip. del Collegio P di Napoli. Pag. 56 in-8) Il giovane autore, è alunno del Collegio convitto P. Napoli, e le piante di cui si dà l'elenco in questo volume, sono state raccolte dagli alunni del convitto stesso guidati e diretti dall'istitutore Sig. *Umberto Morroi*, il quale ha pure classate e disseccate tutte le piante, formandone un bell'erbario. Sono 366 specie divise in 67 famiglie e 266 generi. In ogni esemplare è indicato il luogo da dove proviene e dove ordinariamente vive, il nome volgare e quello scientifico, il tempo in cui fiorisce, e infine se annuale, biennale o perenne.

SIMON E. Res Ligusticae. XXIV. Note sur quelques Chernetes de Liguria. (Genova 1896. Annali Museo civico di St. nat. vol. XVI. Estr. di pag 8 in-8) Sono 5 specie quasi tutte cavernicole scoperte dal dott R. Gestro e dai Signori A. Dodero e R. Burberi. Quattro specie sono nuove e vengono qui descritte con i nomi: *Obsium Doderoi, O. italicum. O.* (*Blothrus*) *antrorum, Chthonius Gestroi.*

RAFFAELLI G. C. L'isoterma ligure. (Genova 1896. Atti Soc. lig. di Sc. nat. e geog. fasc. I. Estr di pag. 12 in 8) Indicato come è composta la regione meteorologica ligure e gli osservatori e le stazioni termo-udometriche che vi funzionano, espone come egli ha proceduto in questo studio che riguarda solo l'isoterma del litorale ligustico nel periodo 1885-93 e riporta le tavole con le medie ottenute.

ROSA dott. DANIELE. I Lombrichi raccolti a Sumatra dal dott. Elio Modigliani. (Genova 1896. Annali Museo civico di St. nat. vol. XVI. Estratto di pag. 32 e una tav. in-8) Quantunque l'isola di Sumatra fosse già stata esplorata e bene studiata da altri, tuttavia di 17 specie di lombrichi raccoltivi dal Modigliani ben 10 sono nuove. L'egregio A. da i ragguagli di tutte e 17 le specie e descrive minutamente le 10 nuove che sono le seguenti: *Moniligaster Modiglianii, Benhamia Modiglianii, Perichaeta atheca, P. nana, P. Udei, P. provora, P. glandulosa, P. papulosa, P. acrophila, P. eoa.* Venti figure riunite in una tavola servono ad illustrare le varie specie.

JACOBY MARTIN Descriptions of the new genera and species of phytophagous coleoptera obtained by dr. Modigliani in Sumatra. (Genova 1896. Annali Museo civico di St. nat. vol. XVI. Estratto di pag. 128 in-8) Vi sono descritte 140 nuove specie, ed il totale delle specie di coleotteri fitofagi qui elencate, ammonta a 164.

PREDA dott. A. Contributo allo studio delle narcissee italiane. (Firenze 1896. Nuovo giornale botanico ital. Estratto di pag. 44 in-8) La presente pubblicazione non contiene che una parte del lavoro che l'egregio A. ha compiuto. Qui parla dei Narcisi probabilmente conosciuti dagli antichi scrittori, del genere Narcissus da Linneo ai nostri giorni, della etimologia dei nomi generici Narcissus e Ajax, della limitazione della tribù delle Narcissee, delle specie e varietà italiane, della loro origine, distribuzione geografica, abitazione in Italia, epoca di fioritura, ecc. Quindi prendendo ad esame le diverse parti, si occupa in separati capitoli, del bulbo, delle foglie, dello scapo, della inflorescenza, del tubo perigoniale, dei segmenti perigoniali.

PREDA dott. A. Alcune osservazioni su di una inflorescenza femminea di Dasyliron glaucum (Zucc.) (Firenze 1896. Boll. Soc. botanica ital. n. 5 Estratto di pag. 8 in-8) Accennato come i Dasylirion da che non vengono più considerati come pianta da serra sono divenuti piuttosto comuni nei nostri giardini e non è più raro come prima, il vederne qualcuno in

fiore, osserva che la infiorescenza di questa pianta e specialmente la femminea è ancora poco studiata. Cita gli autori che se ne sono occupati. Quindi espone minutamente le osservazioni che ebbe occasione di fare su tale infiorescenza, prodotta da pianta in piena terra nell'orto botanico di Pisa, ove sembra viva da oltre venti anni, senza però aver mai fiorito prima d'ora.

DAL FIUME CAMILLO. Contributo allo studio dell'avifauna del Polesine. (Padova 1896. Atti Soc. veneto-trentina di Sc. nat. fasc. I. Estr. di pag. 40 in-8) È un accurato elenco delle specie di uccelli fin qui osservate nel Polesine e comprende 272 specie, fra le quali varie molto interessanti. Di ogni specie, oltre il nome scientifico, sono indicati i nomi volgari locali, la frequenza ed altre notizie speciali.

SANCASCIANI dott. GIUSEPPE. Dalle piante agli.... animali. La moria nei polli. (Arezzo 1896 Il Progresso agr. com. della Toscana fasc. 3, 4, 5. Estratto di pag. 24 in-16) È un opuscoletto fatto per chi alleva polli, vi si parla più specialmente della malattia micidialissima detta il tifo dei polli e si danno consigli e norme per tenerla lontana e per combatterla.

MELI prof. ROMOLO. Sulla esistenza di strati di torba affioranti in mare lungo la spiaggia di Foligno presso Nettuno. (Roma 1896. Boll. Soc geologica italiana. fasc. I. Estratto di pag. 24 in-8) L'egregio A. prende occasione dall'annunziare che nell'anno scorso potè assicurarsi dell'esistenza di 2 strati di torba, aventi fra loro interposto uno strato di argilla nerastra, che affiorano il mare nel littorale di Foligno presso Nettuno, per dare interessanti notizie non solo su quanto si riferisce a questa torba, ma molto anche su altre osservazioni e rinvenimenti da egli fatti nel lungo periodo di tempo (circa 20 anni) in cui annualmente esplora i territori d'Anzio e di Nettuno e vi raccoglie copioso ed importante materiale scientifico. Dà notizie geologiche di quei terreni, parla delle foladi e dei Cardium Lamarki che si vedano su tutto il litorale di Foligno, e per le *Pholas* comunica avere constatato, cosa nuova ed interessante, che provengano appunto da detta torba, ove trovansi innicchiate o penetrate. Cita il contenuto di diverse pubblicazioni sulle foladi ed infine ricorda e spiega la presenza dei ciottoli di pietra focaia pieni di Nammulitidi che spesso rinvengosi sulla spiaggia di Foligno.

MELI prof. ROMOLO. Molluschi fossili recentemente estratti dal giacimento classico del monte Mario presso Roma. (Roma 1896. Boll. Soc. geol. ital. fasc. I. Estr. di pag. 16 in-8) Il Monte Mario è una località già molto studiata dall'egregio A. e i nostri lettori conoscono le pubblicazioni che egli ha fatte in proposito. Nella presente, comunica una nuova serie di fossili raccoltivi nelle ultime esplorazioni e che per la massima parte sono di molluschi poco comuni, o nuovi per quel giacimento o inesattamente citati da altri studiosi. Oltre i molluschi ha pure raccolto qualche *Briozoo*, frammenti di *Echinus*, *Dorocidaris*, *Spatangus*, *Raja* e *Stelleridi*, e *otoliti*

DAMIANI GIACOMO. Sul « Maurolicus amethystino-punctatus » (Cocco) **nuovo pel golfo di Genova; con note sugli « Sternoptychidae » mediterranei.** (Genova 1896. Atti Soc. lig. di Sc. nat. fasc. II. Estr. di pag. 8 in-8) Il 15 febbraio scorso, allo studioso autore capitò la fortuna di potere avere a Genova una ventina di esemplari del raro e singolare pesce *Maurolicus amethystino-punctatus* (Cocco) tra un cumulo di *Euphausia Mulleri* (Claus), schizopodo pur esso interessante per quelle località

Questo Maurolicus è nuovo per il golfo di Genova e l'egregio A. ne riporta alcuni caratteri specifici, si ferma a studiare i pseudo-ocelli o bottoni fosforescenti, dà varie notizie sul genere *Maurolicus* ed altri affini, accennando a diverse catture ed alla classificazione.

La memoria termina con le indicazioni bibliografiche.

MAGRETTI dott. PAOLO. Di alcuni imenotteri parassiti di lepidotteri. (Milano 1896. Atti Soc. ital. di Sc. nat. vol. XXXVI. Estratto di pag. 4 in-8) I parassiti dei quali qui si parla, furono ottenuti da follicoli racchiudenti larve o crisalidi della *Psyche Turati* (Stgr), microlepidottero localizzato al lago d'Alserio, e da un bozzolino della *Cemiostoma spartifoliella*. Appartengono a 4 specie, di cui una, il *Platylabus submarginatus* è nuova ed è qui descritta; di un

altra, il *Cremastus crassicornis* (Thoms) si è solo ora scoperta la femmina; le altre due specie sono: *Pezomachus comes* (Forst) ed *Elasmus fumipennis* (Thoms).

ARRIGONI DEGLI ODDI dott. ETTORE. Le ultime apparizioni dell' actochelidon sandvicensis (Latham) nel veneziano. (Milano 1896. Atti Soc. ital. di Sc. nat vol. XXXVI Estratto di pag. 16 in-8) Di questo uccello assai raro in Italia, l' egregio A. parla diffusamente, cita le varie apparizioni e catture verificatesi in Italia e specialmente nel veneto, ove in principal modo avvennero nel 1894 e 95, ed illustra queste catture con numerose note.

EDGAR A. MEARNS M. D. Preliminary diagnoses of new mammals form the mexican border of the United states. (S. U. 1896. Proceedings of tes U. S. National museum vol. XVIII n. 1075-1103. Pag. 8 in-8) Vi sono descritte ed illustrate le seguenti nuove specie o subspecie: *Spermophilus mexicanus parvidens, S. Harrisi saxicolus, Lepus merriami, Peromyscus canus, P. tornillo, P texanus medius, P. T. clementis, Peromiscus merriami, P. eremicus arenarius, P. Bolylii penicillatus, Onychomys torridus arenicola, O. T. perpallidus.*

FERRARI P. La peronospora nell' anno 1895. (Firenze 1896. Giornale di Agricoltura e comm. della Toscana n. 9. Estratto di pag. 12 e 4 grandi quadri in-8) La direzione del Comizio agrario di Firenze alla quale l' egregio A. appartiene, invio un quistionario ai viticultori di quella provincia per conoscere quando, come e con quale resultato furono eseguiti i trattamenti contro la peronospora nel 1895, che fu un' annata così tremenda per le poveri viti. L' egregio A. riassume prima quanto ha rapporto all' andamento della campagna peronosporica del 1895 ed alle cause che hanno influito sui resultati dei trattamenti, e quindi riporta in appositi prospetti, i trattamenti fatti ed i resultati ottenuti dai 117 soci appartenenti alla prov. di Firenze che hanno risposto al questionario.

PASSERINI N. Su di un nuovo carburatore nell' apparecchio per il Gas, installato nel laboratorio di Chimica della scuola agraria di Scandicci. (Firenze 1896. Atti R. Accad. dei Georgofili, dispense 3-4. Estratto di pag. 6 in-8 con 1 fig.) Trattasi di un apparecchio a gassolina di cui l'egregio A. indica il funzionamento e l' effetto, avendolo adottato per il laboratorio chimico della sua scuola.

PASSERINI prof. N Sul governo del vino come si fa in Toscana. Ricerche ed esperienze. (Firenze 1896. Atti R. Accad. Georgofili disp. 3-4. Estratto di pag. 52 in-8 e 3 tav. con fig.) Sono numerose ricerche ed esperienze su la pratica di governare il vino con uve un po'appassite come si usa in varie parti della Toscana. Citato quanto fu già scritto in proposito e spiegato come viene effettuata questa operazione, riferisce le numerose esperienze fatte in varie località ed i resultati ottenuti; infine come conclusione espone saggi consigli per coloro che vogliono seguire questa utile pratica di governare il vino.

GARELLI ALESSANDRO. L' agricoltura ed il bilancio economico finanziario italiano. (Torino 1896. Edit. Casanuova. Pag. 24 in-8) Dotta prolusione che l' egregio A. fece alle conferenze di economia rurale nella scuola agraria istituita presso la Università di Torino. Non saranno tutti detti e principi nuovi, ma sono sacrosante verità quelle esposte dall'egregio A. L'Italia deve attendere il benessere finanziario dall' agricoltura; l' *economia rurale* ha dunque fra noi una straordinaria importanza. Speriamo che un po' alla volta gli italiani se ne persuadino, e diremo con l' egregio A. « Andate adunque ai campi, o giovani valorosi. Voi vi troverete benessere, forza, salute ».

GRIFFINI dott. ACHILLE. Di alcune Acroceridi italiane. (Torino 1896. Boll. Musei di Zool. e Anat. comparata n. 224 Pag. 8 in-8) Poco si conosce sui rari ed interessanti Ditteri Ortorrafi, costituenti la famiglia degli Acroceridi, per quanto riguarda la loro esistenza e diffusione in Italia. L' egregio A. ne studia qui 8 specie di cui 6 raccolte nel Piemonte. Vi è descritta una nuova varietà dell' *Oncodes marginatus* (Meing) e denominata *etruscus*.

GRIFFINI dott. ACHILLE. Sui generi *Exodontha* (Bell.) Rond e *Acanthomyia* (Schiner). (Torino 1896. Boll. dei Musei di Zool. ed Anat. comparata n. 245. Pag. 4 in-8) Mostra le ragioni per le quali il genere *Exodontha* fondato dal Bellardi e quello *Acanthomyia* dello Schiner, devono rite-

nersi sinonimi, e la specie *Exodontha pedemontana* Bell. altro non essere che la *Beris dubia* dello Zetterst.

GRIFFINI dott. ACHILLE. Notes sur la faune entomologique piemontaise. IX. Fourmilions et Ascalaphes du Piemont. (Narbonne 1896. Miscellanea entom. n. 4. Estr. di pag. 4 in-8) Sono 8 specie appartenenti a 7 generi. Quattro specie son nuove per il Piemonte.

NERI dott. FRANCESCO. Ulteriori osservazioni chimiche sui becchi dei cefalopodi. (Pisa 1896. Processi verbali Soc. tosc di Sc. nat. Estr. di pag. 8 in-8) Facendo seguito all'altra pubblicazione da noi annunziata nel fascicolo del 1.° Aprile scorso, l'egregio A. riferisce i resultati ottenuti dal chimico sig. dott. Catani, al quale egli affidò le più minute ricerche chimiche per risolvere la questione. Per le ricerche dell'egregio A. e del sig. Catani rimane ora accertato che i becchi dei cefalopodi sono formati di una sostanza vicinissima alla Cheratina, se pure non è che Cheratina, e che la parte superiore delle mascelle è incrostata da un deposito di carbonato e solfato di calce; essi sono perciò affini alle sostanze cornee in generale. Lo studio completo fatto dall'A. su questi becchi o mascelle, conferma la superiorità dei Cefalopodi sugli altri molluschi.

PANZA dott. prof. GIUSEPPE. Quadri di mineralogia secondo i programmi governativi. (Montecassino 1896. Quadri 32 ad atlante in-8. Prezzo L. 0,80) Per ogni specie minerale, dà la composizione chimica; i caratteri morfologici, fisici e chimici; la giacitura, citando le regioni nelle quali si trova; infine ne indica gli usi e la estrazione. Il tutto disposto in quadri con apposite colonne, e ciò come facilitazione per gli alunni Il libretto costa L. 0,80.

HALBHERR BERNARDINO. Elenco sistematico dei coleotteri finora raccolti nella valle Lagarina. Fascicolo VIII. Curculionidae. (Rovereto 1896. Pubbl. del Museo civico di Rovereto. Pag 68 in-8) Oltre a 384 specie di Curculionidi vi si trovano enumerate alcune specie appartenenti a famiglie già elencate in altri fascicoli. Fra i Curculionidi è una specie nuova che l'egregio A. qui descrive e denomina *Thylacites setulosus.*

LEONARDI dott. COSIMO. Gli uccelli nel territorio di Girgenti. (Girgenti 1896. Tip Formica e Gaglio. Pag. 24 in-8) In questo catalogo sistematico, figurano 181 specie di uccelli la cui comparsa o cattura è accertata nel territorio di Girgenti. Ogni specie è citata con il nome scientifico, quello volgare italiano e quello vernacolo locale.

FRITZ dr. SCHAUDINN. Heliozoa. (Berlin 1896. R Friedlander und Sohn. Pag. 24 in-8) Questa memoria che si occupa degli *Heliozoa* illustrandone le varie specie e dandone l'indice sistematico ed alfabetico, forma parte dell'opera che stanno pubblicando i suddetti editori e che porta per titolo **Das Tierreich.** *Eine Zusammenstellung und Kennzeichnung der rezenten Tierformen,* della quale è direttore Franz Eilhard Schulze e redattore capo per i protozoi il prof. O. Butschli.

MINISTERO DI AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO. Atti della Commissione consultiva per la fillossera. (Roma 1896. Tip. Bertero. Pag. 116 in-8 e 2 tav. L. 1,20) Contiene tutto quanto ha rapporto alla fillossera ed alla Commissione consultiva per la medesima, e che formò argomento di comunicazione o discussione della sessione del Giugno 1895.

MINISTERO DI AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO. Malattie del bestiame. (Roma 1896. Tip. Bertero. Pag. 224 con fig. in-8 L. 1,50) È il 210.° volume degli *Annali di agricoltura* che pubblica il nostro Ministero di agricoltura. Contiene gli atti della commissione per lo studio delle malattie del bestiame, le ricerche e le esperienze fatte, i resultati ottenuti, ecc.

A. E. BREHM. Le monde des plantes. Di questa splendida pubblicazione francese di *P. Costantin,* abbiamo ricevuta la 35.ª dispensa. Ne è editrice la *Librairie J. B. Baillière et fils,* 19 Rue Hautefeuille *Paris.* Per maggiori dettagli vedasi l'annunzio pubblicato nella copertina del fascicolo 1.° Giugno.

PERIODICI NUOVI. La Valdichiana. Periodico settimanale di agricoltura, industria e commercio diretto dal dott. ing. Domenico Bufalini in *Torrita* (Toscana). Abbonamento L. 3 all'anno.

Rivista bibliografica italiana. Si pubblica in Firenze il 10 e 25 di ogni mese. Costa L. 3 all'anno e ne è direttore il sac. dott. Salvatore Minocchi.

BROGI

BIBLIOGRAFIA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

Questo catalogo di quanto viene pubblicato in Italia relativamente alle Scienze naturali, crediamo sia l'unico che si stampi fra noi ed è forse perciò che gli studiosi e specialmente gli esteri, ci hanno spesso fatte calde premure a chè procurassimo di renderlo il più possibile completo. Per la qual cosa preghiamo gli autori italiani o quelli esteri che scrivono in pubblicazioni italiane o di cose italiane, relative alle scienze naturali, a favorirci possibilmente una copia dei loro scritti, o fornirci anche solamente i dettagli sufficienti per poterne dare un annunzio similai seguenti. I gentili autori che ci faranno questo favore, avranno un qualche compenso nel far così conoscere il titolo dei loro scritti nei centri scientifici di tutto il mondo, poichè questa Rivista non solo è diffusa per i molti abbonati che ha, ma viene anche inviata in cambio ad oltre 200 pubblicazioni dei principali sodalizi scientifici italiani ed esteri.

N. B. L'amministrazione s'incarica di procurare agli abbonati, senza aumento di prezzo, le pubblicazioni delle quali è notato il costo, ed anche le altre se è possibile; ma per queste ultime occorre che i richiedenti inviino con la domanda cent. 30 per la francatura della corrispondenza.

Pubblicazioni del 1895

Zoologia - Paleozoologia - Allevamento degli animali

(*continuazione*)

154 **Flores E.** Catalogo dei mammiferi fossili dell'Italia meridionale continentale. (Napoli. Pag. 48 in-4, con 1 tav.)

155 **Fogliata G.** Tipi e razze equine. Lezioni d'ippologia. (Pisa. Tip. Citi. Pag. 477 in-8, con 79 fig. e 2 tav. L. 12).

157 **Fanchiotti C.** Sull'importanza dell'apicoltura in Italia. (Varallo. Tip. Camoschella. Estr. dal Bull. del Club alp. ital., pag. 29).

158 **Foresti L.** Enumerazione dei brachiopodi e dei molluschi pliocenici dei dintorni di Bologna. (Modena. Boll. Soc. malac. ital., vol. XVIII, pag. 241-413).

159 **Fornasini C.** Cristellaria Clericii u. f. (Bologna. Tip. Gamberini e Parmeggiani. Una pag. con fig.)

160 **Fornasini C.** Lagena elongata Ehr. sp? (Ibidem).

161 **Fornasini C.** Frondicularia frondicula n. f. (Ibidem. Una pag. con fig.)

162 **Fornasini C.** Foraminiferi della marna del Vaticano illustrati da O. G. Costa. (Pisa. Palaeontographia italica, vol. I, pag. 8 in-4, con 1 tav.)

163 **Fornasini C.** Foraminiferi delle marne messinesi che fanno parte della collezione O. G. Costa, esistente nel Museo geologico della R. Università di Napoli. (Bologna. Mem. Accad. Sc. dell'Ist., ser. 5, vol. V, pag. 120, tav. IV-V).

164 **Fornasini C.** Contributo alla conoscenza della microfauna terziaria italiana. Di alcune forme plioceniche della Bigenerina robusta. (Ibidem, pag. 657-61, con 1 tav.)

165 **Franceschini F.** Guida pratica del coltivatore dei bachi da seta. (3.ª edizione riveduta ed aumentata dall'autore. (Milano. Edit Galli di C. Chiesa. Pag. 162).

166 **Franceschini F.** La selezione microscopica del baco da seta. (Casale Monferrato. Bacol. ital., n. 16, pag. 121-23).

167 **Franzoi prof. E.** Appunti sulla vita e costumi di un Pappagallo; malore che lo colpì; sua guarigione. (Siena. Boll. nat. n. 6, p. 73-75).

168 **Fucini A.** Fauna dei calcari bianchi ceroidi con Phylloceras cylindricum Sow. sp. del Monte Pisano. (Pisa. Mem. Soc. tosc. Sc. nat., vol. XIV, pag 27 in-8, con 8 tav.)

169 **Funck M. e Graffe E.** Contributo alla fauna dei ditteri dei dintorni di Trieste. Atti del Museo civico di Storia naturale di Trieste. IX. (Trieste vol. III della serie nuova, pag. 211-233).

170 **Gaffuri C.** I precursori dell'uomo. (Milano. La Scuola Cattolica e la Sc. ital. Estr. di pag. 50).

171 **Galli-Valerio dott. B.** Il microrganismo del cimurro del cane. (Milano. Clinica veter., n. 9, pag 131).

172 **Galli-Valerio B.** Manuale di parassitologia in tavole sinottiche (vermi e artropodi dell'uomo e degli animali domestici. (Milano. E. Rechiedei, editori. 125 Pag. Prezzo L. 3).

173 **Galli-Valerio dott. B.** La lotta per l'esistenza nelle Alpi (Siena. Boll. nat., n. 1, pag. 1-4).

174 **Garbini A.** Il genere *Orchestia* nel Benaco. Memorie dell'Accad. di Verona. (Agric. Sc. lettere, arti e commercio. (Verona. Tip. Franchini, vol. 71, serie 3, disp. 1).

175 **Garbini dott. A.** Fauna linnetica e profonda del Benaco. (Osservazioni fatte nel 1894). (Torino. Boll. Musei di Zool. e Anat. comp., n. 198, 8 pag. in-8).

176 **Gasca dott.** Parassiti intestinali. (Torino. Gazz. delle campagne, n. 26, pag. 228-30).

177 **Gestro dr. R.** Coleotteri raccolti dal Cap. Bottego nella sua esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta nel 1892-93. (Genova. Ann. Museo civ. St. nat. vol. XV, 24 luglio. Estr. di pag. 256 in-8, con fig, e 1 carta topografica).

178 **Gestro R.** Nuove contribuzioni allo studio delle *Hispidae Papuane*. (Ibidem, 15 marzo. Estr. di pag. 8 in-8).

179 **Giglio G.** Sulla patogenesi delle placente anomale (marginate, velamentose, irregolari). Milano. Ann. Ostr. e Ginecol., n. 1, pag. 1-40, con tav.)

180 **Giglio-Tos E.** Ditteri del Messico; memoria. Parte 4.ª (Torino. Mem. R. Accad. Sc. Estr. di 73 pag., con tav.)

181 **Giglio-Tos dr. E.** I corpi grassi degli Anfibi. (Torino. Boll. Musei Zool. ed Anat. comp., vol. X, n. 211, pag. 1-2).

182 **Girotti dott. A.** Piccole memorie d'Ostetricia veterinaria. (Milano. L'Allevatore, n. 208 e seg.)

183 **Girotti A.** Alcune note di clinica zooiatrica (Ibidem. Estr. di pag. 78).

184 **Gorham rev. H. S.** On the coccinellidae collected by Mr. L. Fea in Birma. (Genova. Ann. Museo civ. St. nat., 30 gennaio. Estr. di pag. 16 in-8).

185 **Gräffe E.** Prospetto delle Crisidi di Trieste e dei suoi dintorni. (Trieste. Atti Museo civ. St. nat., vol. 3 della serie nuova, p. 245-48).

186 **Gräffe E.** Aggiunte alle Api dei dintorni di Trieste. (Ibidem, pag. 235 43).

187 **Grassi prof. B. e Calandruccio dr. S.** Sullo sviluppo dei murenoidi. Fauna del Faro di Messina. Sesta nota preliminare. (Catania. Bull. Accad. Gioenia di Sc. nat., fasc. 38, pag. 7-8).

188 **Grassi prof. B. e Calandruccio dr. S.** Abito di nozze delle Anguille. Contribuzione allo sviluppo dei Murenoidi. Altra nota preliminare. (Ibidem, fasc. XLI, pag. 3-5).

189 **Greco B.** Sulla presenza della Oolite inferiore nelle vicinanze di Rossano Calabro. (Pisa. Atti Soc. tosc. di Sc. nat. Proc verb., pag. 231-34).

190 **Griboldo G.** Seconda contribuzione alla conoscenza della fauna imenotterica del Monzambico Estr. Mem. della R. Accad. di Sc. dell' Istit. di Bologna. (Bologna. Tip. Gamberini e Parmeggiani, serie 5, tomo 5, pag. 46).

191 **Griffini dr. A.** Une nouvelle et meilleure figure de ma Plangia veneta ♂ (Narbonne. Miscellanea entom. n. 12 Estr. di pag 2 in 8, con 1 fig.)

192 **Griffini dr. A.** Quelques experiènces sur la resistance a la submersion chez *Hydrons flavipes*. (Ibidem, n. 7. Estr. di pag. 4 in-8).

193 **Griffini dr. A.** Syrphides des environs. de Milan. (Ibidem, n. 8-9-10. Estr. di p. 8 in-8).

194 **Griffini dr. A.** *Nemoptera Baudii* nuova specie di Meurottero dell' isola di Cipro. (Torino. Boll. Musei Zool. ed Anat. comp., vol. X, n. 214, pag. 1-3).

195 **Griffini dr. A.** Sopra alcuni *Leptidi* e *Tabanidi* del Piemonte. (Ibidem, n. 218, p. 1-9).

196 **Griffini dr. A.** Nuova specie di *Ditiscide* raccolta nel Darien dal dr. E. Festa. (Ibidem, n. 220, pag. 1-4).

197 **Griffini dr. A.** Una nuova Blattide raccolta nell' Isola di Candia dal dottor Giacomo Cecconi. (Ibidem, n. 193, 2 pag. in-8).

198 **Griffini dr. A.** Viaggio del dott. Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay. XI. Note intorno ad alcuni Ditiscidi. (Ibidem, n. 194, 12 pag. in-8).

199 **Griffini dr. A.** Studi intorno ai Mombracidi del genere Umbonia Burm., esistente nel R. Museo zoologico di Torino. (Ibidem, n. 201, 8 pag. in-8, con 3 fig)

200 **Griffini dr. A.** Gli Halobates del viaggio della « Magenta ». (Ibidem, n. 213, pag. 8 in-8)

201 **Griffini A.** Lepidotteri italiani. (Milano. Edit. U. Hoepli. Pag. 235 in-16, con 149 fig. Leg. in tela L. 1,50).

202 **Griffini A.** Notes circa la Fauna entomologica de le Piemonte. VI. Catalog de les Cerceris de Piemonte. (Narbonne. Miscell. ent., n. 6 pag. 3).

203 **Grillo prof. N.** Il meccanismo dell' intelligenza. (Siena. Boll. nat., n. 11, pag. 135-36).

204 **Grouvelle A.** Rhysodides. (Genova. Ann. Museo civ. St. nat., 20 marzo. Estr. di pag. 4 in-8).

205 **Haeckel prof. E.** Antropogenia, o storia dell' evoluzione umana (Traduz. del dott. Daniele Rosa). Il Monismo, quale vincolo tra religione e scienza. (Traduz. di Amedeo Herlitzka). (Torino.

Unione tip. edit. Vol. di pag. 681 con 20 tav., 442 pag. e 52 tabelle genetiche L. 18).

206 **Horn dr. W.** Les cicindélètes de Sumatra. (Genova. Ann. Museo civ. St. nat., 30 gennaio. Estr. di pag. 12 in-8).

207 **Imparati dr. E.** Contribuzione alla miologia delle regioni antero-laterale del torace costale e della spalla nelle scimmie. (Siena. Riv. ital. Sc. nat., n. 10, e seg.)

208 **Johnsston Lavis H. I. e Flores E.** Notizie sui depositi degli antichi laghi di Pianura e di Melfi e sulle ossa di mammiferi in essi rinvenute. (Roma Boll. Soc. geol. ital., vol. XIV, pag. 111-118, tav. VI).

209 **Lachi P.** Modello schematico della struttura del midollo spinale (Genova. Boll. R. Accad. med., n. 5. Estr. di pag. 8).

210 **Lanzillotti-Buonsanti N.** La vacca charobaise e la vacca chianina. (Firenze. Giorn. di Agr. e Comm. della Toscana, n. 3, pag. 45-47. Dall' Agric. e Bestiame, n. 6).

211 **Lazzarini A.** Catalogo di coleotteri friulani. (*continuaz.*) (Udine. In Alto, n. 1, e seg.)

212 **Leisering e Hartmann.** Il piede del cavallo sotto il rapporto della anatomia, della fisiologia e della ferratura. 8.ª Ediz. migliorata da A. Lungwitz. 1.ª vers. ital. pel dott. A. Baldoni e G. B. Caradonna. Parte I. (Milano. Tip. P. Agnelli. Pag. 203 in-8, con fig.)

213 **Levi-Morenos D.** I più recenti successi nella piscicultura marina. (Venezia. Neptunia, 15 marzo, pag. 41-43).

214 **Levi-Morenos D.** Ostriche e tifo. (Ibidem, 15 aprile, pag. 71-72).

215 **Levi-Morenos prof. D.** Note di pesca e d' acquicoltura. (Venezia. Atti R. Ist. ven. di Sc., lett. ed arti, disp. 3, pag. 357-87, con 15 fig.)

216 **Lioy P.** Sui resti organici trovati in alcune grotte del Vicentino. (Ibidem, pag. 312-17).

217 **Lioy P.** Due ditteri del lido di Venezia. (Ibidem, serie 7, tomo 6, disp. 5, pag. 563-71).

218 **Lioy P.** Ditteri italiani. (Milano. Edit. U. Hoepli. Pag. 360 in-16, con 227 fig. Leg. in tela L. 3).

219 **Lioy P.** Fra mosche e zanzare. (Roma. Nuova antolog., 15 gennaio. Estr. di pag. 24 in-8).

220 **Lisi dott. G.** Le condizioni attuali della pastorizia nella provincia di Massa e Carrara. (Milano. L' Allevatore. n. 204, pag. 1072-75).

221 **Lisi dott. G.** Di una setticemia virulenta nei polli. (Milano. Clinica veter. Estr. di pag. 8).

222 **Longhi P.** Seconda serie di ricerche intorno ai protisti delle acque dolci del distretto di Belluno (Genova. Atti Soc. lig. Sc. nat. e geogr., disp. 1).

224 **Luciani prof. L. e Lo Monaco dr. D.** Sui fenomeni respiratori delle larve del bombice del gelso (Firenze. Atti R. Accad. Georgofili, disp. 1, pag. 39-51, con 1 tav.)

225 **Luciani L. e Tarulli L.** Le poids des cocons du *Bombyx mori*, du commencement de leur tissage à la naissance des papillons. (Resumè). (Turin. Arch. ital. de biologie, tome 24, fasc. 2, pag. 237-42).

226 **Luzj march. F.** Sul sistema digerente di un *Cynocephalus hamadryas*. (Roma. Boll. Soc. rom. per gli studi zool., n. 3-4, pag. 183-91, con 1 tav.)

227 **Luzj march. F.** Sull' utero e sulla placenta del *Corvus dama*. (Ibidem, pag. 164-69, con 1 fig.)

228 **M.** L' allevamento dei canarini. (Torino. Gazz. delle campagne, n. 13, pag. 102-103).

229 **Maggi L.** Tecnica protistologica. (Milano. Edit. U. Hoepli. Pag. X-318 in-16).

230 **Maggi G.** Cenni sopra tre casi di atavismo (fauce lupina). (Milano. Gazz. degli Osped. e delle Cliniche, n. 2, pag. 10-11).

231 **Magretti dott P.** Imenotteri. (Genova. Ann. Museo civ. St. nat. 5-6 aprile. Estr. di pag. 24 in-8).

232 **Malagoli O.** Gli schiavi dell' uomo: considerazioni sul cavallo. (Bologna. Soc. tip. Azzognidì. Pag. 15).

233 **Malfatti P.** Silicospongie plioceniche. (Roma. Rend. R. Accad. Lincei, fasc. 3, 1.° sem. pag. 4 in-4).

234 **Marchesetti C.** L' Ursus ligusticus Iss. nelle Alpi Giulie. (Trieste. Atti del Museo civ. di St. nat. IX, pag. 265-71, con 1 tav.)

235 **Marcialis dott. E.** Saggio di catalogo metodico colle denominazioni dialettali delle cinque classi dei Vertebrati della Sardegna (pesci anfibi e rettili). Parte I. (Roma. Boll. Soc. rom. per gli studi zool., n. 3-4, pag. 124-45).

236 **Marco dott. prof. C.** Alcune osservazioni sull' intelligenza animale. (Siena. Boll. nat., n. 2, e seg.)

237 **Mari dott. M.** Sopra la generazione dello

spermatogonio nei crostacei decapodi. (Firenze. Bull. Soc. entom. ital., trim. 3-4, pag. 396-407, con 3 fig.)

238 **Marietti G.** Il novello cacciatore sulle Alpi Trentine. (Trento 1895. Tip. Marietti. Pag. 180 in-16, con 18 fig.)

239 **Marinelli O.** Il calcare nummulitico di Villamagna presso Firenze. (Roma. Boll. Soc. geol. ital., vol XIII, pag. 203-209).

240 **Marini A.** Allevamento del baco da seta in piena aria. (Padova. Boll. mens. di bachicol., n. 9, pag. 132-36 e Casale Monferrato. Bacol. ital., n. 29, pag. 225-27).

241 **Martorelli prof. G.** Notizie ornitologiche sopra osservazioni fatte nell'anno 1894-95. (Milano. Atti Soc. ital. Sc. nat. Estr. di pag. 8 in-8).

242 **Martorelli dott. G.** Monografia illustrata degli uccelli di rapina in Italia. (Milano. Mem. Museo civ. St nat. e Soc. ital. Sc. nat., tom. V. Pag. 216 in-4 con 45 fotoinc. e 4 tav. sincrom. L. 20).

243 **Mazier ing. G.** Della pesca delle sardelle e dei sardoni. (Venezia. Neptunia 30 giug., pag. 150-51).

244 **Mazier G.** Epoche della montata nelle lagune. (Piscicoltura). (Ibidem, 30 apr., pag. 89-90).

245 **Massalongo ing. O.** Nota sopra una locusta delle caverne. (Verona. Atti Accad., fasc. II. Estr. di pag. 12 in-8).

246 **Massalongo dott. C.** Nuovo contributo alla conoscenza dell'entomocecidiologia italica. 2.ª comunicazione. (Firenze. Nuovo giorn. bot. ital., n. 1, pag. 45-57).

247 **Massalongo dott. C.** Descrizione di un nuovo entomocecidio scoperto in Sardegna dal conte U. Martelli. (Ibidem, n. 2, pag. 99-102, con 1 tav.)

248 **Mazzanti E.** La *Taenia proglottidina* (Davaine) in una gallina morta per vertigine cerebrale. (Milano. Tip. degli Operai. Pag. 10)

349 **Mazzanti dott. E.** La nefrite microbica come nota preventiva per ulteriore studio clinico anatomo-patologico e bacteriologico sopra una particolare forma d'artrite nei giovani puledri. (Milano. L'Allevat., n. 205 e seg.).

250 **Mazzarelli.** Ricerche intorno al così detto « *apparato olfattorio* » delle Bulle. (Roma. Ricerche fatte nel Lab. di Anat. norm. R. Univ. ecc., fasc. 3-4, pag. 245-59, con tav.)

251 **Mazzarella G.** Intorno ad una nuova specie di Phillaphisia. (Napoli. Boll. Soc. nat., ser. 1, vol IX, fasc. 2, pag. 81-83, con 3 inc.)

252 **Mazzarella G.** Intorno al rene secondario delle larve degli Opistobranchi. (Ibidem, pag. 109-22, con la tav. II).

253 **Meli prof. R.** Sopra due esemplari di *Neptunea sinistrorsa* Desch. (Fusus) pescati sulla costa d'Algeri. (Ibidem. Estr. di pag. 8 in-8).

254 **Meli prof R.** Ancora sugli esemplari di Neptunea sinistrorsa Desh (Fusus) pescati sulla costa d'Algeri. (Roma. Boll. Soc. geol. ital., vol. XIV, fasc. 2. Estr. di pag. 8 con 1 tav.)

255 **Meli prof. R.** Sopra alcuni resti fossili di mammiferi rinvenuti alla cava della catena presso Terracina. (Ibidem. Estr. di pag. 10 in-8).

256 **Meli prof. R.** Notizie su alcuni fossili recentemente ritrovati nella provincia di Roma. (Ibidem, fasc. 1. Estr. di pag. 8 in-8).

257 **Meli R.** Sopra alcune rare specie di molluschi fossili estratti dal giacimento classico del Monte Mario presso Roma. (Ibidem).

258 **Mercanti dep. F.** L'allevamento del bestiame e la tubercolina. (Arezzo. Il Progr. agr. comm. della Toscana, n. 1, pag. 6-8).

259 **Meschinelli dott. L.** Relazione sull'incubatorio di Velo d'Astico. (Venezia. Neptunia, 15 apr., pag. 75-77).

260 **Micheletti prof. A. M.** Elementi di zoologia comparata ad uso delle scuole ginnasiali superiori. (Torino. Edit. Loescher. 2.ª ediz. Pag. 174 con num fig. L. 2,00).

261 **Micheletti L.** Circa taluni entomocecidi. (Firenze. Bull. Soc. bot. ital., n. 4, pag. 75-77).

262 **Minà Palumbo.** Insetti dannosi e loro parassiti. (Padova. Boll. di entom. agr. e patol. veget., n. 3, pag. 33-36).

263 **Minà Palumbo.** I moscherini delle cantine. (Acireale. Boll. del Comizio agrario, n 11-12, pag. 131-36).

264 **Mingazzini P.** Il collezionismo negli animali. (Torino. Arch. di Psichiatr., Sc. pen. e Antrop. crim., fasc. 1-2, pag. 70-89)

265 **Misciattelli march. M.** Contribuzione allo studio degli acarocecidii della flora italica. (Firenze. Bull. Soc. bot. ital., n. 2, pag. 18-20).

266 **Misciattelli march. M.** Zoocecidii della flora italica, conservati nelle collezioni della R. Stazione di Patologia vegetale in Roma. (Ibidem, n. 5, pag. 84-93).

267 **Mondino C.** Lezioni di Anatomia generale e di Tecnica per la microscopia. (Torino. Rosenberg e Sellier. In corso di pubblicazione).

268 **Montadon A. L.** Viaggio del dr. A. Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay. *Hemipteres Heteropteres.* (Torino. Musei Zool. ed Anat. comp., vol. X, n. 219, pag. 1-10).

269 **Monti R.** Sulle gramulazioni del protoplasma di alcuni ciliati. Nota. (Pavia. Tip. Bizzoni, pag. 11. Estr. dal Bull. scientifico, n. 1).

271 **Monti dott. R.** Innervazione del tubo digerente dei pesci ossei. (Pavia. Boll. scient., n. 1, pag. 14-15).

272 **Monti dott. R.** Sulle colture delle Amebe. (Ibidem, pag. 24-26).

273 **Monti R.** Contributo alla conoscenza dei nervi del tubo digerente dei pesci. (Milano. Rend. R. Istit. lomb. Sc. e lett. ser. 2, vol. 28, fasc. 12-13, pag. 688-95).

274 **Monticelli Fr. S.** Sulla fauna di Porto-Torres. (Napoli. Boll. Soc. dei naf., ser. 1, vol. IX).

275 **Monticelli Fr. S.** Osservazioni sulla gestazione, sul parto e sugl' invogli fetali di alcuni chirotteri nostrani. (Ibidem, p. 93-109, con 2 inc.)

276 **Monticelli F. S.** Si mangiano le Ligule in Italia? (Napoli. Boll. Soc. dei nat., vol. VIII, pag. 40-42 o 110-11).

277 **Morselli E.** Biologia e medicina negli ultimi trent' anni. (Milano. Gazz. degli Ospedali, n. 75).

278 **Muckery.** Distruzione delle Tachine parassitarie. (Padova. Boll. mens. di bachicoltura, n. 10, pag. 138-40).

279 **Neviani A.** Nuova specie fossile di Stichoporina (Bologna. Riv. ital. di Paleont., fasc. di dicembre. Estr di pag. 4 in-8).

280 **Neviani A.** Nuovo genere e nuove specie di briozoi fossili. Ibidem, aprile. Estr. di pag. 4 in-8, con fig.)

281 **Neviani dott. A.** Briozoi fossili illustrati da Soldani Ambrogio nel 1780. (Roma. Boll. Soc. rom. per gli studi zool., n. 1-2, pag. 57-64).

282 **Neviani dott. A.** Nota preliminare sui briozoi fossili del post-pliocene antico della Farnesina e di Monte Mario. (Ibidem, pag. 65-71).

283 **Neviani prof. A.** Briozoi neozoici di alcune località d' Italia. (Ibidem, n. 3-4, e seg.)

284 **Neviani A.** Briozoi eocenici del calcare nummulitico di Mosciano presso Firenze. (Roma. Boll. Soc. geol. ital., vol. XVI, fasc. 2, p. 9 in-8).

285 **Neviani A.** Briozoi fossili della Farnesina e monte Mario presso Roma. (Pisa. Paleontographia italica, vol. I, pag. 77-140, tav. V e VI).

286 **Ohlsen dott. C.** Il bue dell' Oberland Bernese. (Milano. Il Movimento agrario, n. 7, pag. 102-103).

287 **Ohlsen dott. C.** Il bue Olandese. (Ibidem, n. 10, pag. 151-52).

288 **Ohlsen dott. C.** Il bovino olandese. (Palermo Nuovi Ann. di agric. sicil., n. 3, pag. 156-62).

289 **Oldfield T.** On some mamals collectd dr. E. Modigliani in Sipora, Mentawei, Islandes. (Genova. Ann. Museo civ. St. nat., 7 genn. Estr. di pag. 16 in-8).

290 **Oppenheim P.** Il terziario antico nei colli Berici, le faune di Zovencedo e di Granona e la posizione del complesso di Priabona. (Bologna. Riv. ital. di Paleont., fasc. 1, pag. 50 54)

(*continua*)

OCCHI ARTIFICIALI DI OGNI GENERE

PER ANIMALI, STATUE, RICAMI, BAMBOLE ecc.

Prezzi mitissimi — *Cataloghi gratis*

OCCHI UMANI

ossiano Occhi di vetro al naturale per le persone mancanti di un' occhio.

Prezzo da L. 3 a L. 10. Si eseguiscono anche appositamente sopra campione.

Laboratorio di Storia Naturale. S. BROGI - Siena.

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

SOMMARIO

Bisogni dott. prof. Carlo. Contributo alla flora d' Hipponium. (*cont. e fine*) Pag. 97.
Bonomi prof. Agostino. Due grandiose opere zoologiche pubblicate in Germania. Pag. 100.
Rivista bibliografica. Da pag. 101. a pag. 103.
Bibliografia italiana di Scienze naturali Pubblicazioni del 1895. (*continuazione*). Da pag. 103. a pag. 104.

CONTRIBUTO ALLA FLORA D' HIPPONIUM

MEMORIA

del Dott. CARLO BISOGNI

(*continuazione e fine*)

Scrofulariaceae

Pediculàris fasciculata (Bell.) s. sp. **èlegans** (Ces.) *Nell' Appennino napoletano.* (Arcangeli). L' ho incontrato qualche volta alla Fontana, al Corvo, al Telegrafo.

Verbàscum bicolor (Badar.) *In Liguria.* (Arcangeli). Ho rinvenuto un esemplare di questa pianta a Conte d' Apice, nel 1889: in seguito la rinvenni alla Silica e nella parte alta di Scrimbia.

Linaria stricta (Guss.) *A Reggio di Calabria e in Sicilia.* (Arcangeli). In Calabria non sembra pianta esclusiva di Reggio, avendola rinvenuta tra Cancello-rosso e Cusello, a Colamazza, a Nasari.

Linaria linifolia (Chav.) *Luoghi marittimi dell' Italia inferiore.* (Arcangeli) Comune in quasi tutte le nostre campagne.

Linaria purpurea (Mill.) *Alpi apuane, Italia media ed inferiore, Sicilia ed isola di Capri.* (Arcangeli). Comunissima in tutto il Monteleonese.

Linaria glàuca (Ait.) *In Lombardia.* (Arcangeli). Ho rinvenuto questa pianta in una sola località, al disopra della Madonnella.

Veronica acinifolia (L.) *Nei campi e negli orti forse in tutta la Penisola.* (Arcangeli). Una fra le specie di Veronica più comuni fra noi.

Cistineae

Helianthèmum rubellum (Presl) *Luoghi sassosi della reg. subm. e mont. al mezzodì della Penisola ed in Sicilia.* (Arcangeli). Ho spesso incontrato questa pianta in molte delle nostre campagne, dove sembra ovvia.

Helianthèmum aràbicum (Pers.) *Colli aridi della reg. marina e camp., al centro e al mezzodì della Penisola, in Sicilia e a Malta.* (Arcangeli). Rinvenni questa pianta in due località molto fra loro lontane, sull' orlo di un campo sopra la Silica, e alle Costiere.

Dipsaceae

Scabiosa limonifolia (Vahl) *Rupi calcaree dei monti presso il mare in Sicilia.* (Arcangeli). Ho trovato questa pianta solamente alle Casette, dalla parte di destra.

Scabiosa argèntea (L.) s. sp. **eburnea** (Sibth. et Smith) *Luoghi marittimi in Calabria fra Coltrone e Cirò, ed in Sicilia, a Campobello, Castelvetrano, Menfrici, Scuccia, Scicli.* (Arcangeli). Nelle località detta di sopra.

Geraniaceae

Geràniumbrùtium (Gaspar) *Colli erbosi e siepi in Calabria a Pizzo* (Arcangeli). Certo non è esclusivo delle campagne del napitino, avendolo io ritrovato in più di una località, tra le quali alla Silica.

Geràniumstriàtum (L.) *Nei luoghi selvatici ed ombrosi del mezzodì della Penisola e*

della Sicilia. (Arcangeli). Ho trovato belli esemplari di questa pianta in quella zona di terreno compresa tra la Vena superiore e la Maglia.

Geràniumasphodelòides (Burm.) *Nei luoghi selvatici del mezzodì della Penisola ed in Sicilia.* (Arcangeli). L' ho trovato nella località precedente, all' ingiù di Gajizzi nei campi a sinistra della mulattiera; a S. Gregorio, a destra e più in sù di Monteverde.

Linum campanulàtum (L.) *Nei colli e nei poggi della costa occid. e delle parti merid. della Penisola, vicino al mare, ma piuttosto rara.* (Arcangeli). Il linum campanulatum è invero rarissimo anche da noi: ne ho solamente rinvenuto due esemplari sopra alcune balze tra Briatico e Portosalvo.

Paronychieae

Scleràntus annuus (L.) s. sp. **verticillatus** (Tausch.) *In Lucania, nell'Aspromonte ed in Sicilia.* (Arcangeli) Ho rinvenuto un bell' esemplare di scleranthus verticillatus in una sola località, tra il muro a Nord che chiude la villa Gagliardi e la tettoia del Tiro a segno.

Paronychia argéntea (Lam.) *Luoghi arenosi e colli, nella Liguria occid., in Calabria e nelle isole.* (Arcangeli). Questa pianta dovrebbe essere comune nelle nostre campagne: io però non ve l' ho rinvenuta che pochissime volte e in molte ristrette località.

Convolvulaceae

Convòlvulus Cantàbrica (L.) *Luoghi aridi ed incolti dell' Italia sup. e media, in Sicilia, in Sardegna ed in Corsica.* (Arcangeli). L' ho rinvenuto in più luoghi tra le nostre campagne, e principalmente nella parte elevata della Silica, alla Sanità al disopra della cava, e per la mulattiera di Triparni.

Convòlvulus italicus (R. et Sch.) *Nel Napoletano ed in Sicilia.* (Arcangeli). Da noi più comune del precedente, avendolo rinvenuto a Triparni, Cessaniti, Conidoni, e a S. Pietro.

Convòlvulus pentapetaloides (L.) *Nella Liguria ecc., al M. Argentario, in Sicilia ed in Sardegna.* (Arcangeli). Di questa specie ne ho trovato pochi esemplari in due sole località, al Tubello e su un poggio alla Madonnella.

Cressa crètica (L.) *Spiaggie marittime in Calabria, in Sicilia, in Sardegna ed in Corsica.* (Arcangeli). Quantunque pianta del paese, pure io l' ho rinvenuto in una sola località lungo la nostra spiaggia: invece ne ho trovato bei esemplari a S. Pietro e a S. Filippo presso Conidoni.

Polygalèae

Polygala Préslii (Spr.) *Nei luoghi aprici dei colli e dei monti in Sicilia.* (Arcangeli). L'ho incontrato qualche rara volta quà e là per le nostre campagne, all' insopra di Piscopio, alla Silica.

Violaceae

Viola pàrvula (Tin.) *Pascoli dei monti in Sicilia, all' Etna, alle Madonie ed in Calabria, ad Aspromonte.* (Arcangeli). Ne ho raccolto alcuni esemplari sull' orlo di un campo poco discosto da villa Gagliardi e dalla tettoia del Tiro a segno.

Viola gràcilis (Sibth.) *Pascoli elevati dell' Appennino ed in Sicilia.* (Arcangeli). Un solo esemplare raccolto alla parte alta della Croce della Neviera.

Saxifrageae

Saxifraga lingulata (Bell.) *Nelle Alpi di Tenda, nella Liguria occidentale, nelle Alpi Apuane, nell' Appennino fino all' Abruzzo, in Sicilia e in Sardegna.* (Arcangeli). Ne rinvenni, nella scorsa estate, un unico esemplare più sù del Convento dei Cappuccini presso la coltura Cordopatri.

Rubiaceae

Asperula tinctoria (L.) s. sp. **palustris** (Ten.) *Nel Napoletano.* (Arcangeli). Ne ho rinvenuto un qualche esemplare all' in giù della Sanità.

Rubia angustifolia (L.) *Luoghi ghiaiosi calcarei nel Napoletano, in Corsica ed in Sicilia.* (Arcangeli). Qui nel Monteleonese l'ho trovato in due sole località, sù una rupe lungo la via di di Piscopio e al Cacariaci.

Apocinaceae

Vinca major (L.) *Nei luoghi selvatici e presso le siepi in varii luoghi della Penisola ed in Sicilia.* (Arcangeli). Comunissima in tutte le nostre campagne.

Vinca media (Hffm. et Lik.) *In Liguria, in Lunigiana, nell' Italia media.* (Arcangeli). L'ho rinvenuto in più luoghi, S. Gregorio, Affaccio, Piscopio.

Euphorbiaceae

Ricinus communis (L.) *Inselvatichito in Calabria, in Sardegna, in Sicilia ed in alcune piccole isole.* (Arcangeli). Comunissimo nelle campagne d'Ipponico, specialmente alle Casette, e poi al di là di Stefanaconi, sopra Nasari, ecc.

Euphòrbia Gasparrinii (Boiss.) *Nei luoghi umidi dei monti in Sicilia.* (Arcangeli). Ho ritrovato nel luglio del 1893 questa euphorbia in una depressione fra due poggi al di là di Mantineo.

Euphorbia cuneifolia (Guss.) *Nel mezzodì della Penisola e nelle isole maggiori: piuttosto rara.* (Arcangeli). Rarissima anche nel Monteleonese: fra tutte le mie escursioni mi sono imbattuto in essa due sole volte; al disotto di Gajizzi e più giù di Cusello.

Orchidaceae

Orchis brevicòrnis (Viv.) *Luoghi erbosi dei colli della Riviera di Genova.* (Arcangeli) Ho trovato questa pianta una sola volta, sul declivio di un campo tra Mantineo e Triparni.

Orchis purpùrea (Huds.) *Prati e boschi dei colli e dei monti della Penisola, massime al settentrione ed al centro, ed in Corsica* (Arcangeli). Ho parecchie volte rinvenuto questa pianta, tanto nelle parti elevate che nelle medie e basse della nostra contrada.

Liliàceae

Allium flàvum (L.) *Monti alti del mezzodì della Penisola e delle isole di Capri e di Sicilia.* (Arcangeli). Sovente ho rinvenuto questa pianta, non solo nella parte elevata, del nostro monte, quanto nei campi alla base di esso.

Allium scorodòprasum (L.) *Margini dei campi nel Napoletano e ad Ischia.* (Arcangeli). Ne ho rinvenuto qualche esemplare al Tubello e a Stefanaconi.

Cyperaceae

Cyperus melanorhizus (Del) *Luoghi erbosi non lungi dal mare nella Liguria occ. ed in Sicilia.* (Arcangeli). L'ho trovato una sola volta più all'insù delle Casette.

Scirpus Micheliànus (L.) *Luoghi umidi e paludosi della Penisola, ma più rara al centro ed al mezzodì* (Arcangeli). Ne ho rinvenuto alcuni pochi esemplari sull'orlo di un fosso tra due uliveti, tra la Vena inferiore e Triparni.

Cárex Pseudo-Cyperus (L.) *Lungo i fossi ecc. nell'Italia sup. e media: più rara al mezzodì.* (Arcangeli) L'ho ritrovato in due sole località: in quella detta di sopra, e poco discosto da un canneto non lungi da Piscopio.

Cárex serruláta (Biv.) *Colli e luoghi erbosi marittimi al centro e al mezzodì della Penisola, in Sicilia, Sardegna, ecc.* (Arcangeli) Comune nel Monteleonese, da S. Venere a Briatico.

Cárex depauperata (Good.) *Luoghi ombrosi selvatici dei monti nel mezzodì della penisola ed in Sicilia.* (Arcangeli). Molto comune in tutta la parte elevata del nostro territorio.

Cárex hispida (Schk.) *Luoghi paludosi ecc., nelle isole maggiori, a Napoli ed a Nizza.* (Arcangeli). La rinvenni nel 1894 in una sola località al disotto di Zammarò.

Cárex punctáta (Gand.) *Luoghi umidi e selvatici, dal mare alla reg. mont. massime nelsime nell'Italia centrale, e nelle grandi isole* (Arcangeli). Ho rinvenuto questa pianta due sole volte, più in giù di Gajizzi e a Murdiati presso Mantineo.

Graminaceae

Stipa júncea (L.) *Luoghi aridi e sassosi a Nizza, in Liguria ed in Sardegna.* (Arcangeli). Ne ho trovato esemplari in due località abbastanza lontane fra loro, al monte Castellucci e al disopra di Stefanaconi.

Festuca ovina (L.) *Luoghi erbosi dei colli e dei monti, dell'Italia sup. e centrale.* (Arcangeli) Di questa pianta ne ho rinvenuto alcuni esemplari una sola volta al Telegrafo, più in giù del lato sud della Piazza d'armi.

Cynosùrus èlegans (Desf.) *Luoghi ombrosi e selvatici dei monti nell'Italia media ed inf. e nelle isole.* (Arcangeli). L'ho rinvenuto molte volte e in parecchie località.

Hòrdeum bulbósum (L.) *Luoghi erbosi principalmente marittimi, in Liguria, nel centro ed al mezzodì della Penisola e nelle isole* (Arcangeli). Anche di questa pianta ne ho rinvenuto molte volte degli esemplari ed in diverse località, cioè, alla Silica, a S. Pietro, a Scrimbia, a Triparni, ecc.

Due grandiose opere zoologiche pubblicate in Germania

Credo di non far cosa sgradita ai lettori della *Rivista italiana di Scienze naturali* se dò notizia essersi ora cominciata in Germania la pubblicazione delle due seguenti opere zoologiche:

1. Das Tierreich, *Eine Zusammenstellung und Kennzeichnung der recenten Tierformen* (Il regno animale. *Elenco e caratteristica degli animali viventi*). Dopo la pubblicazione del *Systema naturae* di Linneo, essendo cresciuto in modo straordinario il numero delle specie descritte, la Società zoologica tedesca si propone, colla presente opera gigantesca, di riunire qui tutte le specie viventi e quelle che si sono estinte nei tempi storici, in gruppi sistematici colla loro caratteristica onde essa possa servir di base e di punto di partenza per la sistematica avvenire.

A compire l'ardua impresa, concorrono tutti i più illustri zoologi tedeschi e le prime celebrità delle altre nazioni, trattando ognuno quel gruppo di animali a cui ha dedicato studi speciali p. e. il nostro Canestrini si è assunto gli *Acarina*. Alla Direzione generale stanno i professori di Berlino *Schulze* e *Möbius* e ad essi fanno capo tutti i lavori dei molti comitati. L'opera, oltre le specie certe e quelle dubbie, conterrà anche le sottospecie, le varietà, coi loro rapporti filogenetici e biologici; indi la distribuzione geografica, la letteratura ed i sinonimi relativi ad ogni specie. A facilitare l'uso dell'opera si danno *quadri sinottici* o *chiavi per la determinazione.*

La lingua usata per l'opera è la tedesca e solo eccezionalmente l'inglese, la francese e la latina

La pubblicazione si fa in puntate di non meno di 3 fogli, con molte figure senza riguardo all'ordine sistematico, ma di ogni gruppo appena è pronto il materiale si passa tosto alla stampa. Il numero delle puntate per ogni gruppo, non è facile finora stabilirlo, ed è determinato solo pei seguenti: Platielminti 4, Crostacei 11, Imenotteri 13, Molluschi 15, Rettili 3, Uccelli 16 fascicoli. Si calcola per l'intiera pubblicazione essere necessari nientemeno che 25 anni; tanto che l'opera compita sarebbe da riguardarsi quale una completa biblioteca di quanto appartiene alla Zoologia.

Ogni puntata è vendibile a parte ed il prezzo varierà secondo l'estensione della stessa, però per chi s'abbona a tutte le puntate che si pubblicheranno nei primi cinque anni, il prezzo sarà di 70 cent. pruss. (circa 80 cent. ital.) per foglio.

L'opera vien pubblicata da R. Friedlander e figlio di Berlino (Carlestrasse 11) e comparirà regolarmente col principiar del 1897. Però quale fascicolo di prova si può già ora aver quello che tratta degli *Heliozoa.*

2. Naumann's. — *Naturgeschichte der Vögel Deutschlands und des angrenzenden Mittel-Europa's.* (Naumann — *Storia naturale degli uccelli della Germania e della limitrofa Europa media*).

Questa opera classica fu pubblicata dal 1822 al 1860 in 13 volumi in 8. I pochi esemplari che ancora trovansi in commercio costano 636 marchi (circa 800 lire), onde ben pochi sono i fortunati che possono procurarseli.

Si venne quindi al divisamento di passare ad una seconda edizione la quale e pel testo e per le illustrazioni fosse all'altezza dei tempi e che per il suo buon mercato fosse accessibile a ognuno. Questa nuova edizione sarà pubblicata in circa 100 puntate di 3-4 tavole colorate e 3-4 fogli di testo al prezzo di un marco (circa 1 lira e 25) per puntata. Abbiamo ricevuto la prima puntata che è di una incomparabile bellezza. Il formato è di 41 × 30 cm. in *quarto grande;* ogni tavola comprende un solo o due uccelli ed il testo elaborato con tanta precisione e estensione, quale la san fare solo i tedeschi. L'editore è Eugenio Kohler in Gera, il direttore il dr. *Carlo Henniche* in Gera, ma vi collaborano i più rinomati ornitologi tedeschi, quali il Blasius, il Flöericke, il Girtanner, l'Helm, il Prazak, il Riesenthal, il Tschusi-Schmidhoffen, il Wurm e molti altri. Siccome la presente ôpera estende le sue osservazioni oltre che alla Germania, anche all'Austria-Ungheria e alla Svizzera, così si può arguire che ben pochi saranno gli uccelli d'Italia, che qui non siano contemplati.

Rovereto 27 giugno 1896.

A. Bonomi

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Pubblicazioni ricevute in dono e per le quali ringraziamo i gentili autori od editori

L'amministrazione s'incarica di procurare agli abbonati, senza aumento di prezzo, le pubblicazioni delle quali è segnato il costo, ed anche le altre se possibile; ma per queste ultime occorre che i richiedenti inviino con la domanda, cent. 30 per la francatura della corrispondenza. Per gli abbonati e le opere dell'estero, aumentano le spese postali. Desiderando risposta scrivere in cartolina doppia.

RIZZARDI dott. UMBERTO. Contributo alla fauna tripolitana. (Firenze 1896. Boll. Soc. entomologica ital. trim. I. Estratto di pag. 12 in-8) Il materiale studiato dall'egregio A. e che forma lo scopo di questa pubblicazione, proviene dalle raccolte fatte nella Tripolitania dall'ing. Bricchetti Robecchi e consiste in 2 specie di saurii, una di batracio, 5 di imenotteri, 13 di coleotteri, 2 di ditteri, 1 di emittero, 1 di seudoneurottero, 5 di ortotteri, 5 di scorpioni, 11 di ragni, e 2 di crostacei. Sebbene trattisi di tutte specie conosciute, pure sono interessanti per la località.

FABANI C. Gli uccelli e l'agricoltura. (Sondrio 1890. Tip. Aroldi e Barini. Pag. 51 in-16 L. 0,50. Franco di porto L. 0,55) L'egregio A. cerca di dimostrare che tutti gli uccelli siono essi Aquile, Falchi, Corvi, Ghiandaie, Passere.... si devono ritenere utili all'agricoltura, e che all'incontro ben lieve è l'utilità che l'agricoltura ricava dagli insetti sieno pure insettivori o parassiti di insetti o di altri animali dannosi. Egli ritiene che la scarsita degli uccelli, sia una delle principalissime cause che contrastano le produzioni agricole: invoca quindi una nuova legge sulla caccia, assolutamente draconiana, ed accenna i criteri sui quali dovrebbe essere basata.

PASSERINI N. Sopra la alimentazione dei bachi da seta con foglia aspersa di poltiglia cupro-calcica. (Firenze 1896. Atti R. Accad. dei Georgofili disp. 2.ª Estratto di pag. 10 in-8) Con questa nota, nella quale l'egregio A. riferisce i resultati della seconda serie di esperienze da egli eseguite in proposito, conferma le conclusioni pratiche espresse nel suo primo studio pubblicato l'anno scorso e che cioè la foglia di gelso aspersa di poltiglia caprica *è sempre dannosa ai bachi da seta* e perciò occorre che l'allevatore abbia cura di non imbrattare i gelsi mentre asperge il rame sulle viti e tanto meno adotti le soluzioni rameiche per combattere certe malattie parassitarie del gelso come il *seccume* ed altre.

PASSERINI N. Esperienze di preparazione dei vinelli col processo Müntz. (Firenze 1896. Atti R. Accad. Georgofili disp. 2.ª Estratto di pag. 8 in-8) Resultato di queste esperienze delle quali rendesi qui dettagliato conto, è la conferma dell'utilità del metodo proposto dal Müntz per fare i vinelli per *spostamento,* metodo del quale trovasi la descrizione anche nel fascicolo 15 novembre 1895, del nostro Bollettino del naturalista.

PAVESI prof. PIETRO. La distribuzione dei pesci in Lombardia. (Pavia 1896. *Pubblicaz. della Società lombarda per la pesca e l'acquicoltura.* Pag. 40 con 1 ritratto ed 1 carta

ittiologica) È una dotta conferenza tenuta in Milano alla Società lombarda per la pesca e l'acquicoltura, il 9 Febbraio scorso. La regione lombarda è la più ricca dell'Italia per la copiosità delle acque distribuite in classii laghi, importanti fiumi e numerosi canali, ed è perciò colà di grande interesse quanto riguarda la piscicultura. L'illustre A. parla dei confini della regione presa a studiare, confini che naturalmente non corrispondono a quelli politici, ma sono i limiti naturali di quella fauna ittiologica In appositi prospetti cita le varie specie di pesci della Lombardia con i nomi scientifici, quelli italiani e quelli locali, la loro distribuzione, l'estensione del loro *habitat*, e se sono specie accidentali, o importate ecc., quindi dà notizie particolari per ciascuna delle 26 specie o forme, più diffuse in quelle acque, traendo infine molte ed importanti conclusioni. Una grande carta ittiologica della Lombardia compilata dal medesimo autore, presenta a colpo d'occhio l'estensione e la configurazione dei bacini dei varii fiumi, e con appositi segni distintivi vi è indicato dove le varie specie di pesci hanno dimora.

ARINA prof. GIOVANNI. L'innesto e le viti americane nella lotta contro la fillossera. (Padova 1896. Tip. Penada. Pag. 48 e 4 tav. L. 1,50) Questa dotta conferenza tenuta dall'egregio A. in Padova il 22 Marzo scorso, per invito di quel Comizio agrario, svolge chiaramente l'interessante soggetto in tutte le varie parti e così il possidente viticoltore vi trova consigli e gli ammaestramenti migliori per premunirsi contro una probabile invasione fillosserica e sopra a tutto per mezzo degli innesti su viti americane. Questi innesti vengono qui insegnati dettagliatamente e parecchie figure rendono più facile l'apprenderne i varii metodi. Altre figure rappresentano le forme caratteristiche dei pampani per distinguere le varie specie di viti americane. Il volume costa L. 1,50.

FLEUTIAUX ED. Manommidae, Trixagidae et Eucnemidae, raccolte da L. Fea in Birmania e regioni vicine. (Genova 1896. Annali Museo civico di St. nat. vol. XVI. Estratto di pag. 12 in-8) Vi sono citate 22 specie, comprese le 10 seguenti nuove e che vengono qui per la prima volta descritte: *Aulonothroscus tibialis, Dromaeolus rufus, Fornax vestitus, Sacyton ramosus, Nematodes Feai, Xylobius orientalis, Feaia* n. g. *singularis, Dendrocharis intermedia, Scopulifer* n. g. *Feai, Galba agastoceroides.*

FLEUTIAUX ED. Eucnémides Austro-Malais du Musée civique de Gênes. (Genova 1896. Annali Museo civico di St. nat. vol. XVI. Estratto di pag. 54 in 8) Sono 93 specie, per la maggior parte nuove e qui descritte.

BOULENGER G. A. A List of the reptiles and batrachians collected by dr. Ragazzi in Shoa and Eritrea. (Genova 1896. Annali Museo civico di St. nat. vol. XVI. Estr. di pag. 12 in-8) Il dr. Ragazzi ha portato una ricca messe di Rettili e di Batraci da quelle regioni, ed in questa memoria sono studiate 45 specie di Rettili e 6 di Batraci. Fra i Rettili è nuova la specie *Pristurus percristatus*, e fra i Batraci *Hylambates ragazii.*

ROSA dott. DANIELE. I lombrichi raccolti nelle isole Mentawei dal dott. Elio Modigliani. (Genova 1896. Annali Museo civico di St. nat. vol. XVI. Estratto di pag. 4 in-8) Trattasi di 4 specie di lombrichi fra le quali è nuova la **Perichaeta ippocrepis.**

GESTRO R. Gli Anoftalmi della Sicilia. (Genova 1896. Annali Museo civico di St. nat. vol. XVI. Estratto di pag. 4 in-8) Fino ad ora si conosceva una sola specie di *Anophtalmus* della Sicilia e cioè l'*A. siculus*. Il sig. Filippo Silvestri ha avuto la fortuna di rinvenirvene un'altra ed è questa che è qui descritta dal prof. Gestro e denominata *A. Silvestrii.*

WASMANN E. Neue termiteophilen und termiten aus Indien. (Genova 1896. Annali Museo civico di St. nat. vol. XVI. Estratto di pag 18 con 1 tav.) Sono 12 nuove specie. Una tavola con 3 figure e varie figure nel testo corredano la memoria.

CAMERANO prof. L. Note zoologiche. VII-VIII. (Torino 1896. Boll. musei di Zoologia ed Anat. comp. n. 251 Pag. 4 in-8 con 6 figure) La prima nota si occupa di un *cranio di Cercopithecus ruber* (E. Geoffr.) *con dentatura anomala;* oltre la descrizione vi sono 5 figure. Con la seconda nota descrive *una Molge vulgaris polimelica*, dandone pure la figura.

COMEZ prof. ODOARDO. Relazione sugli esperimenti fatti nella campagna

bacologica 1896 sull'alimento dei bachi da seta con foglia di gelso spolverata con amido di riso e con fecola di patate. (Todi 1896. Tip. Trombetti. Pag. 4 in-4) Dagli esperimenti eseguiti nel suo istituto sericolo, l'egregio A. conclude che l'alimentare i bachi con foglia spolverata con amido di riso può essere utile al bachicoltore ed al filandiere; usando invece la fecola di patate il resultato è stato negativo.

BROGI

BIBLIOGRAFIA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

Questo catalogo di quanto viene pubblicato in Italia relativamente alle Scienze naturali, crediamo sia l'unico che si stampi fra noi ed è forse perciò che gli studiosi e specialmente gli esteri, ci hanno spesso fatte calde premure a chè procurassimo di renderlo il più possibile completo. Per la qual cosa preghiamo gli autori italiani e quelli esteri che scrivono in pubblicazioni italiane o di cose italiane, relative alle scienze naturali, a favorirci possibilmente una copia dei loro scritti, o fornirci anche solamente i dettagli sufficienti per poterne dare un annunzio simile ai seguenti. I gentili autori che ci faranno questo favore, avranno un qualche compenso nel far così conoscere il titolo dei loro scritti nei centri scientifici di tutto il mondo, poichè questa Rivista non solo è diffusa per i molti abbonati che ha, ma viene anche inviata in cambio ad oltre 200 pubblicazioni dei principali sodalizi scientifici italiani ed esteri.

N. B. L'amministrazione s'incarica di procurare agli abbonati, senza aumento di prezzo, le pubblicazioni delle quali è notato il costo, ed anche le altre se è possibile; ma per queste ultime occorre che i richiedenti inviino con la domanda cent. 30 per la francatura della corrispondenza, per le altre basta scrivere in cartolina doppia.

Pubblicazioni del 1895

Zoologia - Paleozoologia - Allevamento degli animali

(*continuazione*)

291 **Palesa D.** L'educazione del cane cucciolo. (Roma. La Caccia, n. 48).

292 **Palmiero B.** Discorso pronunziato in Firenze il 31 marzo 1895 in occasione del 21.° anniversario della Società veterinaria italiana toscana. (Torino. Moderno zooiatro. Estr. di pag. 12).

293 **Palumbo A.** Nozioni d'entomologia agraria esposte agli agricoltori siciliani. (Catania. L'Agricol. cal. sic., n. 4, e seg.)

294 **Parona C. F.** Nuove osservazioni sopra la fauna e l'età degli strati con Posidonomya alpina nei sette comuni. (Pisa. Paleontographia italica, vol. I, pag. 142, con 2 tav.)

295 **Parona C.** L'Elmintologia italiana dai suoi primi tempi all'anno 1890 (Storia, sistematica, Corologia, Bibliografia). (Genova. Atti R. Università, vol. XIII. Estr. di pag. 734 in-8, con 1 carta della corologia elmintologica dell'uomo in Italia).

296 **Parona C.** Anormale accrescimento degli incisivi nei conigli. (Genova. Boll. Musei di Zool. ed Anat. comp., n. 33, con tav.)

297 **Parona C. e Perugia A.** Sopra due nuove specie di Trematodi ectoparassiti di pesci marini (*Phylline Monticelii* e *Placunella Wallei*. (Ibidem, n. 31, con fig.)

298 **Parona C:** Elenco di alcune Collentole dell'Argentina. (Genova. Ann. Museo civ. St. nat., 15 mar. Estr. di pag. 8 in-8).

299 **Parona C.** Acari parassiti dell'eterocefalo. (Ibidem, vol. XV, 15 luglio. Estr. di pag. 8 in-8, con 8 fig.)

300 **Parona C. F.** I Gasteropodi del Lias inferiore di Soltrio in Lombardia. (Pisa. Boll. Soc. malac. ital., vol. XVIII, tav. VI e VII. p. 161-84).

301 **Parona C. F. e Bonorelli G.** Nuovi generi di ammoniti giuresi. (Torino. Rend. Ist. lomb., ser. 2.ª, vol. XXXIII, pag. 686-87).

302 **Parona C. F. e Rovereto G.** Diaspri permiani a radiolarie di Montenotte (Liguria occidentale). (Torino. Atti Accad. Sc., vol. XXXI, pag. 17, con 1 tav.)

303 **Pascal dr. T.** La gallina ed i suoi prodotti (Milano. Tip. degli operai. Pag. 144).

304 **Pascal dott. T.** I mezzi per impedire la fecondazione. (Torino. Edit. Rosenberg et Sellier. Pag. 72 in-8 L. 1).

306 **Pavesi prof. P.** Sull'importanza del melanismo negli uccelli. (Rovereto. Atti I. R. Accad. Agiati, fasc. 1. Estr. di pag. 36 in-8).

307 **Pavesi prof. P.** Viaggio del dott. E. Festa in Palestina, nel Libano e regioni vicine. XIV. Aracnidi. (Torino. Boll. Musei Zool. ed Anat. comp., n. 216, pag. 12 in-8).

308 **Pavesi prof. P.** Aracnidi. (Genova. Ann.

Museo civico St. nat., vol. XV 29-30 luglio Estr. di pag. 48 in-8).

309 **Pavesi prof. P.** Intorno ad un altro caso di emiteria per accrescimento degli incisivi di lepre. (Pavia. Bull. scientifico n. 23. Estr. di pag. 8 in-8).

310 **Pavesi P.** Calendario ornitologico pavese 1893-95. (Ibidem).

311 **Pavesi P.** Studi sugli aracnidi africani. (Ibidem. Estr. di pag. 12 in-8).

312 **Peracca dott. M. G.** Viaggio del dott. Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay. X. Rettili ed anfibi. (Torino. Boll. Musei di Zool. ed Anat. comp., n. 195, 32 pag. in-8).

313 **Peracca dott. M. G.** Nuova specie di *Lepidosternum* del Museo zoologico di Torino. (Ibidem, n. 200, 2 pag. in-8, con 1 fig.)

314 **Peracca dott. M. G.** Sul fatto di due distinte dentizioni nella *Tiliqua Scincoides* White. (Ibidem, vol. X, n. 217, pag. 3, con 1 tav.)

316 **Petersen G. C. J.** La livrea di nozze dell' anguilla. (Venezia. Neptunia, 15-31 agosto, pag. 173-76).

317 **Piana G. P.** La moria dei vitelli. Lettera al prof. A. Vachetta. (Milano. L'Allevatore, n. 198, pag. 977-78).

318 **Piana G. P.** Sulla resistenza vitale del microorganismo della septicoemia epizootica dei bovini. (Torino. Moderno Zoòiatro. Estr. di p. 6).

319 **Piana prof. G. P. e Galli-Valerio dr. B.** Sulla morfologia del Bacterium Chauvaei e di una sua varietà, e osservazioni sulla fagocitosi e l' immunizzazione nel carbonchio sintomatico. (Milano. Clinica veter., n. 9 pag. 129-30).

320 **Pic M.** Anthicidae e Pseudoanthicidae. (Genova. Ann. Museo civ. St. nat., 3 luglio. Estr. di pag. 4 in 8).

321 **Piccardi G.** Alcuni protozoi delle feci dell' uomo. (Torino. Giorn. R. Accad. med., n. 3-4, pag. 169-86, con tav.)

322 **Piccola Scure.** I cani bastardi. (Roma. La Caccia, n. 52).

323 **Pizzini L.** Patogenesi e cura della elmintiasi da ascaridi lombricoidi. (Torino. Gazz. med., n. 16, pag. 297-304).

324 **Pizzini L.** Sulla patogenesi della elmintiasi da ascaridi. (Torino. Giorn. R. Accad. med, n. 3-4, pag. 229-30).

325 **Pochini L.** Trattato-catalogo di pollicultura. (Firenze. Tip. Franceschini e C.° Pag. 79 con 4 tav.)

326 **Prochàzka J.** *Dasytiscus Ragusae* Proch., nov. sp. (Palermo. Natur. sicil., n. 8, pag. 139).

327 **Quajat E.** Della perdita in peso che subisce il seme dei bachi da seta nei mesi dell' inverno e durante l' incubazione. (Padova. Boll. di bachicol., n. 2, pag. 17-22).

328 **Quajat E.** Immersione delle uova dei bachi da seta in acido carbonico durante l' incubazione. (Ibidem, pag. 22-29).

329 **Quajat E.** Relazione tra il peso delle uova e quello dei gusci vuoti di bachi da seta. (Ibidem, n. 3, pag. 33-37)

330 **Raffaele F.** Uova di *Scombresox*, di *Exocaetus* e di *Crystallogobius*. (Napoli. Boll. Soc. di natur., vol. VIII, pag. 127-30).

331 **Ragusa E.** Note sinonimiche. Coleotteri. (Palermo. Natur. sicil., n. 9, pag. 159-60).

332 **Ramon y Cayal S.** La retina dei vertebrati. Riduz. del dott. Giannettasio. (Pavia. Ann. di Ottalmolog., fasc. 1. Estr. di pag. 36).

333 **Rauschenfels (De) A.** Relazione del XL Congresso nomade degli apicoltori tedeschi ed austro-ungarici a Lipsia. (Milano. L' Apicoltore, n. 11, pag. 325-31)

334 **Rauschenfels (De) A.** Alcune notizie sulle razze d' api. (Ibidem, pag. 341-46).

335 **Red.** Condizioni della pesca dei pesci, molluschi e crostacei nell' anno 1894 in Italia. (Venezia. Neptunia Riv. ital. di Oceonografia n. 21, pag. 211-14).

336 **Reggiani dott. L.** Cenni monografici intorno alla *Cavia Cobaja* (Milano. Allevatore, n. 206, pag. 1105-1107).

337 **Regny.** I molluschi delle glauconie bellunesi. (Pisa. Atti Soc. tosc. di Sc. nat., vol. IX, pag 261-62).

338 **Riggio dott. G. e De Stefani T.** Appunti e note di ornitologia siciliana. (Palermo. Il natur., sicil. n. 1 a 8. Estr di p. 60 in-8 gr.)

339 **Ristori G.** Di un nuovo Chelonio fossile nel Miocene dell' isola di Malta. (Pisa. Mem. Soc. tosc. Sc. nat., vol. XIV, pag. 15, in-8).

(*continua*)

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

SOMMARIO

Bisogni dott. Carlo. Analogie e relazioni fra gli acidi fosforici. Pag. 105.
Tassi cav. dott. Flaminio. Escursione botanica a S. Giovan d'Asso e a Monte Oliveto. Pag. 107.
Direzione. Ancora sull'opera inedita dell'abate Chiereghini sui Crostacei, Testacei e Pesci del Veneto. Pag. 109
Bibliografia italiana di Scienze naturali Pubblicazioni del 1895. (*continuazione*). Da pag. 111. a pag. 112.

ANALOGIE E RELAZIONI FRA GLI ACIDI FOSFORICI

OSSERVAZIONI

del Dott. CARLO BISOGNI

Una grande analogia esiste fra gli acidi fosforico, pirofosforico e metafosforico: derivano tutti e si raggruppano tutti intorno all'Anidride fosforica — Ph^2O^5 — che fa, per così dire, da gruppo atomico, da radicale, da base.

Non è però un gruppo atomico, una base visibile a colpo d'occhio come nel caso degli azotati AzO^3, dei Solfati SO^4, dei Carbonati CO^3, o come quello dell'Ammonio AzH^4, ecc., ma esso è il perno, il punto stabile, il centro dal quale partono e si diramano i tre acidi in parola.

Basta aggiungere a quest'Anidride delle quantità variabili e sempre crescenti di acqua, ma stabili e determinate, perchè i tre acidi si originino l'uno dopo l'altro, l'uno più idratato dell'altro. Ed essi son diversi tra loro per la composizione, per le proprietà, per lo stato fisico o per le reazioni. Infatti abbiamo che il primo — $Ph\,H^3O^4$ — si deposita in cristalli prismatici e trasparenti, che esposti all'aria cadono in deliquescenza: la soluzione ne è acidissima e non coagula l'albumina, nè precipita col cloruro di bario. Si ottiene precipitato messo a contatto col Solfato di magnesia e dell'Ammoniaca, costituendo il Fosfato ammonico-magnesiaco. Dà con l'azotato di argento, AzO^3Ag, un precipitato giallo di fosfato triargentico — PhO^4Ag^3.

L'acido metafosforico invece — PhO^3H — si ottiene in massa vetrosa dura e trasparente. Dà con l'azotato di argento un precipitato bianco di metafosfato di argento — PhO^3Ag. Versato nella soluzione di albumina si forma un copioso precipitato bianco.

Infine l'acido pirofosforico — $Ph^2O^7H^4$ si deposita sotto forma una di massa opaca semi-cristallina. Per reazione inversa a quella che l'ha prodotto si trasforma in acido fosforico, aggiungendo una molecola d'acqua — H^2O. Dà con l'azotato di argento un precipitato bianco di Pirofosfato di argento — $Ph^2O^7Ag^4$.

Si vede che ciascuno di questi tre acidi, col solo scambiare gli atomi d'idrogeno della propria molecola con quantità eguali di atomi di argento, dà origine ad un sale di argento; e questi, diversi anche tra loro per proprietà e costituzione.

È maraviglioso come dall'unione fissa di due atomi di fosforo e 5 di ossigeno — Ph^2O^5 — si possono originare tre acidi tanto diversi fra loro, col solo aggiungere delle molecole di acqua che serbano tra loro progressione aritmetica.

Così aggiungendo ad una molecola d'Anidride fosforica una sola molecola di acqua avremo: $Ph^2O^5 + H^2O = 2\ PHO^3H$, due molecole di acido metafosforico.

Se alla stessa molecola di anidride, invece di aggiungere una sola molecola d'acqua, se ne aggiungono due, otterremo, come prodotto della loro reazione, una molecola di acido pirofosforico: il quale prodotto è costituito dalla completa addizione dei due termini del primo membro dell'equazione chimica, cioè i due termini del primo membro esprimono esattamente la composizione atomica dell'unico termine del secondo membro, prodotto dalla loro reazione.

Infine se alla detta molecola di anidride aggiungiamo tre molecole di acqua, otterremo, come prodotto della reazione, due molecole di acido fosforico.

E reciprocamente ancora, chiaramente emerge, che si può ottenere, per altra via, l'acido pi-

rofosforico e fosforico, col solo aggiungere a due molecole di acido metafosforico una molecola di acqua (e si ottiene così l'acido pirofosforico), o coll'aggiungere a quest'ultimo ancora un'altra molecola d'acqua (e si ottiene l'acido fosforico), senza ricorrere direttamente all'anidride basica Si avrà così la serie:

$$Ph^2O^5 + 3H^2O = 2\ PhH^3O^4 = \text{A. fosforico}$$
$$PH^2O^5 + 2H^2O = Ph^2O^7H^4 = \text{A. pirofosforico}$$
$$PH^2O^5 + H^2O = 2\ PhO^3H = \text{A. metafosforico}$$

e reciprocamente:

$$2PhO^3H + H^2O = Ph^2O^7H^4 = \text{A. pirofosforico}$$
$$Ph^2H^2O^7H^4 + H^2O = 2PhH^3O^4 = \text{A. fosforico}$$

Si può ottenere ancora l'acido fosforico aggiungendo una molecola d'acqua ad una molecola d'acido metafosforico, così:

$$PhO^3H + H^2O = PhH^3O^4 = \text{A. fosforico}$$

Questo secondo modo di ottenere l'acido fosforico che sembra tanto diverso da quello in cui si fa reagire direttamente l'acqua sull'anidride, non è in fondo che un succedaneo di esso. Nel primo caso erano tre molecole di acqua che venivano in contatto di una molecola d'anidride fosforica, dando, come prodotto della loro reazione, due molecole d'acido fosforico. Nel secondo, è una molecola d'acqua che reagisce su una molecola d'acido metafosforico, ed il prodotto di questa reazione è una sola molecola d'acido fosforico.

E tanto più la cosa appar semplice, quando si pon mente a questo, che cioè non si può da una sola molecola d'acido metafosforico ottenere la sua anidride col solo togliere da questa due molecole d'acqua, ma per ottenerla è necessario che essa venga sotratta da due molecole di acido metafosforico, così:

$$\left.\begin{matrix} PhO^3H \\ PhO^3H \end{matrix}\right\} - H^2O = Ph^2O^5$$

Ciò vuol dire che aggiungendo una molecola d'acqua all'anidride fosforica, si otterrà come prodotto di questa reazione, non una, ma due molecole d'acido metafosforico: ed allora è ovvio capire che quando si fa questa somma: $PhO^3H + H^2O = PhH^3O^4$, quest'acido fosforico si ottiene perchè la molecola d'acqua s'è aggiunta ad una sola delle due molecole d'acido metafosforico che derivano dalla somma di:

$$Ph^2O^5 + H^2O = \left.\begin{matrix} PhO^3H \\ PhO^3H \end{matrix}\right\} = 2PhO^3H$$

Ancora, se ad una molecola di acido fosforico se ne aggiunge una di acido metafosforico, si otterrà una molecola d'acido pirofosforico: $PhH^3O^4 + PhO^3H = Ph^2H^4O^7$.

Ciò perchè (per la ragione detta e dimostrata dianzi, per cui una molecola d'acido fosforico non è altro che una molecola d'acido metafosforico più una molecola d'acqua) l'acido pirofosforico deriva dalla somma di due molecole d'acido fosforico meno una molecola d'acqua:

$$\left.\begin{matrix} PhH^3O^4 \\ PhH^3O^4 \end{matrix}\right\} - H^2O = Ph^2O^7H^4$$

ovvero da due molecole d'acido metafosforico più una molecola d'acqua:

$$\left.\begin{matrix} PhHO^3 \\ PhHO^3 \end{matrix}\right\} + H^2O = Ph^2O^7H^4$$

Così aggiungendo l'acido fosforico al metafosforico si ottiene l'acido pirofosforico per complemento dei due acidi messi a contatto: ciò che ha di più in sè l'acido fosforico è eguale a ciò che manca al metafosforico, perchè questi due acidi possono, aggiunti l'uno all'altro, convertirsi in acido pirofosforico. Questa differenza è appunto una molecola d'acqua — H^2O — che tolta all'acido fosforico e data al metafosforico, ciò che vale lo stesso che sommare questi due acidi, si ottiene l'acido pirofosforico. Per conseguenza queste tre equazioni sono fra loro eguali:

1.°) $Ph^2O^5 + 2H^2O = Ph^2O^7H^4$

2.°) $2\ PhO^3H + H^2O = Ph^2O^7H^4$

3.°) $PhH^3O^4 + PhHO^3 = Ph^2O^7H^4$, dove $PhH^3O^4 - H^2O = PhHO^3$.

Tutti questi mezzi fin qui esposti si possono considerare come razionali e teorici. Però questi tre acidi si possono ottenere in modo più fattibile, riducendo il Percloruro di fosfaro — $PhCl^5$ — con l'acqua.

$$PhCl^5 + 4H^2O = PhH^3O^4 + 5HCl. \text{ A. fosforico.}$$
$$PhCl^5 + 3H^2O = PhHO^3 + 5HCl. \text{ A. metafosforico.}$$
$$2\,PHCl^5 + 7H^2O = Ph^2O^7H^4 + 10HCl. \text{ A. pirofosforico.}$$

Quest'ultima equazione, tanto nel primo membro che nel secondo, non è che la somma delle due prime: essa non fa che avvalorare la dimostrazione da noi antecedentemente data parlando dell'acido pirofosforico.

Oltre di questi mezzi, altri ve ne sono più pratici, ed ai quali più volentieri e generalmente si ricorre per ottenere i tre acidi in discorso, che tutti i trattati di chimica registrano, ed è inutile citare.

Monteleone, Maggio 1896.

Dott. FLAMINIO TASSI

ESCURSIONE BOTANICA A S. GIOV. D'ASSO E A MONTE OLIVETO

In una escursione botanica fatta nel Giugno decorso nei pressi di S. Giov. d'Asso, ho avuto agio di fare la larga messe di piante qui sotto notate, dalle quali si può dedurre il carattere della vegetazione spontanea di detta località, la quale è quasi identica a quella delle colline dei dintorni di Siena, e poco differente da quella della vicina Maremma.

Il terreno del territorio esplorato è in generale formato di sabbie gialle e di argille, e presenta a luogo, a luogo, degli appezzamenti boschivi più o meno estesi, dove più numerose e svariate sono le forme specifiche, come nella così detta Selva, Ragnaia, e boschi Ferraresi e Valderigo.

Per avere un più largo campo alle mie ricerche percorsi la campagna fino a Monte Oliveto, dove pure feci copiosa raccolta di piante. In questa regione si alternano balze e burroni profondi, e tutto l'insieme presenta un aspetto squallido che rende il paesaggio monotono, ma pur pittoresco.

Le boscaglie sono per gran parte costituite di Lecci e Querci sotto ai quali crescono l'*Osyris alba*, la *Tamarix gallica*, il *Cornus sanguinea*, la *Rosa canina*, il *Ligustrum vulgare*, la *Coronilla Emerus*, il *Cytisus sessilifolius*, lo *Spartianthus junceus* in società con molte specie erbacee, tra le quali vogliono esser segnalate alcune *Orchidaceae*.

Nei luoghi piu bassi e particolarmente lungo il torrente Asso primeggiano la *Phragmites communis*, la *Typha latifolia*, l'*Alisma plantago*, gli *Equisetum arvense* e *E. limosum*, a cui fanno corona il *Salix alba*, il *Populus alba* e *nigra*, e la *Robinia pseudoacacia*.

Lungo le strade, e nei luoghi incolti, insieme ad uno scarso numero di *Graminaceae*, trovansi la *Nigella Damascena*, la *Tunica saxifraga*, il *Linum strictum β corimbulosum*, l'*Astragalus monspessulanus*, la *Salvia pratensis* la *Chlora perfoliata*, e diffusa nelle così dette crete, la *Tussilago Farfara* e qua e là qualche individuo di *Tamarice*.

Infine nella gran vasca del rinomato monastero di Monte Oliveto vegetano rigogliosi il *Potamogeton lucens*, e il *Ranunculus trichophyllus*.

Oltre le menzionate fanerogame sono lieto di aver trovato quattro forme nuove, compresa una varietà, di micromiceti, e cioè: *Teichospora Diospyri* e *Stagonospora Diospyri* sulla corteccia del *Diospyrus virginiana*, coltivato nell'orto di detto monastero; e al bosco della Ragnaia, *Pleospora aurea* sui rametti secchi di *Osyris alba*, e *Ophiobolus Cirsii β minor*, sui cauli del *Cirsium arvense*.

Elenco delle piante

1. *Clematis Vitalba* Linn.
2. *Ranunculus trichophyllus* Chaix.
3. *R. velutinus* Ten.
4. *Helleborus foetidus* Linn.
5. *Nigella damascena* Linn.
6. *Cheiranthus Cheiri* Linn.

Sulle mura del castello di S. Giov. d'Asso.

7. *Capparis rupestris* Sibth et Sm
8. *Reseda alba* Linn.
9. *Cistus salvifolius* Linn.
10. *Polygala vulgaris* Linn.
11. *P. flavescens* D C.
12. *Lychnis flos Cuculi* Linn.
13 *Tunica saxifraga* Scop.
14. *Linum strictum β corymbulosum* Reich.
15. *Geranium Robertianum* Linn.
16. *Genista tinctoria* Linn.
17. *Spartianthus junceus* Link.
18. *Sarothamnus vulgaris* Winm.
19. *Cytisus sessilifolius* Linn.
20. *Trifolium striatum* Linn.
21. *T. glomeratum* Linn.
22. *T. nigrescens* Viv.
23. *T. repens* Linn.
24. *Astragalus glyciphyllos* Linn.
25. *A. monspessulanus* Linn.
26. *Lathyrus sylvestris* Bert.
27. *Coronilla Emerus* Linn.
28 *Spiraea Filipendula* Linn.
29. *Potentilla recta* Linn.
30. *Rosa canina* Linn.
31. *Tamarix gallica* Linn.
32. *Sanicula europaea* Linn.
33. *Bupleurum protractum* Hoffm.
34. *Turgenia latifolia* Hoffm.
35. *Cornus sanguinea* Linn.
36. *Galium Mollugo* Linn.
37. *G. cruciatum* Smith.
38. *Eupatorium cannabinum* Linn.
39. *Tussilago Farfara* Linn.
40. *Achillea Millefolium* Linn.
41. *Leucanthemum vulgare* Lamk.
42. *Carlina vulgaris* Linn.
43. *Centaurea Cyanus* Linn.
44. *Cirsium arvense* Scop.
45. *Urospermum picroides* Desf.
46. *Specularia Speculum* D. C. f.
47. *Campanula Rapunculus* Linn.
48. *Arbutus Unedo* Linn.
49. *Erica arborea* Linn.
50. *E, scoparia* Linn.
51. *Primula vulgaris* Huds.
52. *Cyclamen repandum* Sibth. et Sm.
53. *Ligustrum vulgare* Linn.
54. *Chlora perfoliata* Linn.
55. *Cuscuta Epithymum* Smith.
56. *Anchusa italica* Retz.
57. *Lithospermum purpureo-coeruleum* Linn.
58. *Verbascum Thapsus* Linn.
59. *V. phlomoides* Linn.
60. *Digitalis lutea* Linn.
61. *Veronica officinalis* Linn.
62. *Thymus Serpyllum* Linn.
63. *Calamintha parviflora* Lamk.
64. *Salvia pratensis* Linn.
65. *Melittis Melissophyllum* Linn.
66. *Ajuga reptans* Linn.
67. *Osyris alba* Linn.
68. *Aristolochia rotunda* Linn.
69. *Ulmus campestris β suberosa* Ehrh.
70. *Quercus sessiliflora* Smith.
71. *Q. Cerris* Linn.
72. *Q. Ilex* Linn.
73. *Corylus Avellana* Link.
74. *Carpinus Betulus* Linn.
75. *Salix alba* Linn.
76. *S. incana* Schrank.
77. *Populus nigra* Linn.
78. *Iuniperus communis* Linn.
79. *Alisma Plantago* Linn.
80. *Potamogeton lucens* Linn.
81. *Typha latifolia* Linn.
*82. *Limodorum abortivum* Swartz. (1)
*83. *Gymnadenia conopsea* R. Br.
*84. *Anacamptis pyramidalis* Rich.
85. *Platanthera chlorantha* Cust.
86. *Epipactis latifolia* Swartz.
87. *Orchis Morio* Linn.
*88. *O. coriophora* Linn.
89. *O. purpurea* Huds.
90. *O. maculata* Linn.
*91. *Ophrys apifera* Huds.
*92. *O. apifera β chlorantha* Ny. Heer.
93. *O. arachnites* Host
94. *O. Bertolonii* Morett.
95. *Smilax aspera* Linn.
96. *Asphodelus albus* Mill.
97. *Phragmites communis* Trin.
98. *Aira capillaris* Host.
99. *Briza minor* Linn.

(1) Le *Orchidaceae* segnate con asterisco, non figurano tra quelle pubblicate nella 1.ª Contribuzione alla Flora Senese, alle quali aggiungendovi l'*Orchis tridentata* Scop. rinvenuta successivamente nei prati di questo Orto Botanico, formano un gruppo di 23 specie.

100. *Polypodium vulgare* Linn.
101. *Asplenium Trichomanes* Linn.
102. *A. Adiantum-nigrum* Linn.
103. *Equisetum arvense* Linn.
104. *E. limosum* Linn.
105. **Stagonospora Diospyri** Fl. Tass.
Sulla corteccia del *Diospyros virginiana*. « Ort. di M. Oliveto.
106. *Septoria Digitalis* Passer.
Sulle foglie vive di *Digitalis lutea*. « Presso M. Oliveto ».
107. *Leptosphaeria agnita* De Not. et Ces.
Sui cauli secchi di *Eupatorium cannabinum* « Presso M. Oliveto ».
108. **Pleospora aurea** Fl. Tass.
Nei rametti morti di *Osyris alba* « Bosco della Ragnaia ».
109. **Teichospora Diospyri** Fl. Tass.
Sulla corteccia di *Diospyros virginiana*. « Ort. di M. Oliveto.
110. **Ophiobolus Cirsii β minor** Fl. Tass.
Sui cauli secchi di *Cirsium arvense*. « Presso M. Oliveto ».
111. *Pyronema omphalodes* Bull.
« Nello carbonaie presso S. Giov. d'Asso ».
112. *Ustilago segetum* Dittm.
Nelle infiorescenze di *Triticum sativum*. « Nei seminati ».

ANCORA SULL'OPERA INEDITA DELL'ABATE CHIEREGHINI SUI CROSTACEI, TESTACEI E PESCI DEL VENETO.

Il nostro egregio abbonato e distinto naturalista Prof Spiridione Brusina di Zagabria, scrivendoci una gentilissima lettera con la quale ci dice anche di aver letto con interesse quanto il sig. Ceresole scrisse nel fascicolo de 1.° giugno di questa Rivista, sull'opera classica, ma ancora inedita dell'illustre veneto Chiereghini ci rimette un suo scritto pubblicato nel vol. VI del « Glasnika » della società dei Naturalisti Croati per l'anno 1891, scritto che probabilmente sarà poco noto agli italiani e del quale abbiamo perciò pensato di riprodurre qui, quanto si riferisce alla pregiata opera in discorso.

Ecco le parole del Prof. Brusina:

« L'opera fondamentale per l'ittiofauna adriatica si è quella, purtroppo manoscritta, del Chiereghini. Appena mi è stato dato l'incarico nel 1868 di creare la sezione di storia naturale del Museo Nazionale di Zagabria, ho compreso, che prima di fare ogni altro passo per lo studio della fauna adriatica, conveniva trarre dal manoscritto del Chiereghini, tutto quello che era necessario allo scopo, contenendo detta opera ricca messe di notizie, ed essendo insufficiente l'illustrazione che ci diede il dr. Nardo nel 1847. Le quali notizie tutt'altro che aver perduto del loro merito, sono oggi tanto più preziose in quanto che l'opera fu scritta alla fine dello scorso e nei due primi decenni del nostro secolo, e non v'ha dubbio, che da allora al giorno d'oggi l'ittiofauna nostra soffrì pure un qualche cambiamento. L'Accademia Slavo-meridionale di scienze ed arti approvò la mia proposta per cui nello stesso anno mi sono recato a Venezia, ove mi è stato gentilmente permesso di studiare e trarre copia di brani del manoscritto. L'ho fatto per la parte malacologica soltanto, mancando allora del tutto d'una collezione adriatica di pesci, per poterla istudiare e poscia confrontare questa colle figure a colori del Chiereghini. I miei commenti ed estratti li ho pubblicati prima in croato (1), poscia in italiano (2), e nell'introduzione di questo mio lavoro ho in particolar modo messo a cuore ai colleghi italiani la necessità d'illustrare la parte ittiologica del manoscritto ed anzi indicai le specie ritenute nuove dal Chiereghini, e che prima di tutte conveniva esaminare.

Quasi nello stesso tempo il dr. Nardo si è messo una seconda volta all'opera. Il suo lavoro

(1) Prinesci malakologiji Jadranskoj izvadjeni iz rukopisa « Descrizione de' crostacei, de' testacei e de' pesci che abitano le lagune e Golfo veneto, dall'abate Stefano Chiereghini » i raztumaçeni. (Rad Jugosl. akad. Kn. XI. U Zagrebu 1870).

(2) Ipsa Chiereghini Conchylia ovvero Contribuzione pella Malacologia Adriatica (Biblioteca Malacologica. Vol. II) Pisa 1870.

carcinologico principale cioè (1) può dirsi in gran parte non essere altro che un estratto e commentario della parte carcinologica del manoscritto del Chiereghini. Quest'opera importante poi del dr. Nardo è stata ingiustamente trascurata dai moderni carcinologhi; se altri non ci precederanno, noi ci riserbiamo di far valere la primizia dell'Olivi, del Chiereghini, e del Nardo per quelle specie di crostacei, che furono da loro, la prima volta descritti e pubblicati, facendoci forti del diritto di primizia in fatto di nomenclatura zoologica più volte conculcato, ma ora ancor una volta riconfermato dal primo congresso internazionale di Parigi (2), e da tutti i susseguenti.

Qualche anno più tardi il valentissimo quanto diligentissimo zoologo veneto, il mio distinto amico dr. P. A. Ninni (3) intraprese la pubblicazione di un commentario con estratti della detta parte ittiologica (4). Se ne stamparono quattro fogli dalla pag. 1 alla 64, quando la mala sorte volle, che la ben nota tipografia Antonelli, per crisi finanziaria, fu assunta da' creditori, ed in questa occasione fu venduto tutto il deposito di libri e stampe a peso di carta, tra il quale si trovarono i quattro fogli del commentario del dr. Ninni, il quale pagò l'intera edizione, senza averla, meno 40 copie, che ha potuto distribuire e di queste alcune si ebbe il libraio Friedländer di Berlino. Egli è così, che quando ne feci ricerca nè Ninni, nè Friedländer potè procurarmela, ma ebbi la fortuna di ottenere l'unico esemplare, che si trovava nella biblioteca, o si voglia dire archivio della già nominata tipografia. È vero che il dr. Ninni mi annunziò con lettera dell'11 Maggio 1882, che « nessuna delle specie nuove di pesci del Nardo della sinonimia Chiereghiniana (5) può reggere »; ma con tutto ciò è assolutamente necessario, che detto commentario venga portato a buon fine e nessuno può farlo meglio del dr. Ninni. Avendolo ripetutamente pregato ed eccitato a volerlo fare, offrendogli anzi un posto nel « Rad » della nostra accademia, o nel nostro « Glasnik » — ove si ristamperebbe ben inteso anche il frammento distrutto — mi rispose, di non poterlo più fare, avendo incontrato delle difficoltà da parte della direzione dell'istituto ove si conserva il manoscritto. Mentre io ho potuto servirmene nel 1868, e quasi nello stesso tempo anche Nardo, mentre lo si permise nel 1871 o 1872 al dr. Ninni, ora l'opera è inaccessibile, cosa questa la quale realmente non è punto onorifica per l'Italia; l'ho detto già nel 1888 (6) ed ora lo ripeto in italiano per essere inteso anche fuori dei nostri paesi croati. Il manoscritto è stato acquistato nel 1818 da Francesco I d'Austria e consegnato in custodia al liceo veneto d'allora, poscia ginnasio S. Caterina, nè può considerarsi proprietà privata. Se il governo austriaco l'avesse portato a Vienna i patriotti italiani avrebbero avuto fino ad un certo punto ragione di farne alti lagni, ed è realmente deplorabile, che non è stato depositato nella Biblioteca Marciana, ove lo suppose deposto il principe L. Bonaparte. Ma ora con che diritto lo si chiude con sette sigilli? Serve questo ad onorare la memoria del benemeritissimo zoologo veneto, che ne fu l'autore? Serve ciò di lustro alla redente patria italiana? Serve ciò di lustro alla scienza italiana? Da noi, dai « barbari croati » questa la sarebbe una cosa impossibile. Deploro, che la mia voce non sia autorevole quanto basti per levarsi contro tanta mancanza di patriottismo in pieno secolo XIX ».

Bisogna convenire che il Prof. Brusina non ha torto, e sarebbe davvero non solo opera utilissima ma assolutamente doverosa che si continuasse e completasse il lavoro già tanto bene incominciato dal compianto dotto naturalista, conte A. P. Ninni.

DIREZIONE

(1) Annotazioni illustranti cinquantaquattro specie di Crostacei del Mare Adriatico precedute dalla Storia antica e recente della Carcinologia Adriatica. Venezia 1869.

(2) Congrès internationale de Zoologie. Compte-rendu des séances. Paris. 1889. 424.

(3) Purtroppo tolto alla scienza, alla patria, alla famiglia ed agli amici da morte prematura.

(4) Rivista critica delle specie di pesci adriatici descritte nell'opera manoscritta dell'Abate Stefano Chiereghini di Chioggia. Venezia 1872.

(5) Allude all'opuscolo del dr. Nardo: Sinonimia moderna delle specie registrate nell'opera intitolata: Descrizione de' crostacei, de' testacei e de' pesci che abitano le lagune e golfo veneta rappresentati in figure, a chiaro-scuro ed a colori dall'Abate Stefano Chiereghini. Ven. Clodienso Venezia 1847.

(6) Glasnik hrvat. naravosl. druztva. III. Zagreb, 1888. 185.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Rimandiamo al prossimo fascicolo la continuazione dell'annunzio delle opere ricevute e ne chiediamo scusa ai gentili donatori.

BIBLIOGRAFIA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

Questo catalogo di quanto viene pubblicato in Italia relativamente alle Scienze naturali, crediamo sia l'unico che si stampi fra noi ed è forse perciò che gli studiosi e specialmente gli esteri, ci hanno spesso fatte calde premure a chè procurassimo di renderlo il più possibile completo. Per la qual cosa preghiamo gli autori italiani e quelli esteri che scrivono in pubblicazioni italiane o di cose italiane, relative alle scienze naturali, a favorirci possibilmente una copia dei loro scritti, o fornirci anche solamente i dettagli sufficienti per poterne dare un annunzio simile ai seguenti. I gentili autori che ci faranno questo favore, avranno un qualche compenso nel far così conoscere il titolo dei loro scritti nei centri scientifici di tutto il mondo, poichè questa Rivista non solo è diffusa per i molti abbonati che ha, ma viene anche inviata in cambio ad oltre 200 pubblicazioni dei principali sodalizi scientifici italiani ed esteri.

N. B. L'amministrazione s'incarica di procurare agli abbonati, senza aumento di prezzo, le pubblicazioni delle quali è notato il costo, ed anche le altre se è possibile; ma per queste ultime occorre che i richiedenti inviino con la domanda cent. 30 per la francatura della corrispondenza, per le altre basta scrivere in cartolina doppia.

Pubblicazioni del 1895

Zoologia - Paleozoologia - Allevamento degli animali

(continuazione)

340 **Ristori G.** Cheloniani fossili di Montebamboli e Casteani con appendice sui cheloniani fossili del Casino. (Siena). (Pubbl. R. Ist. studi sup. pratici e di perfez. in Firenze (sez. Sc. fis. e nat.) pag. 104 e 6 tav.)

341 **Roncali D. B.** Sopra i microrganismi che più frequentemente rendono infette le fratture complicate sperimentali. (Napoli. Boll. Soc. di natur., vol. VIII' pag 51-54).

342 **Rosa dr. D.** Nuovi lombrichi dell'Europa orientale. (Torino. Boll. Musei Zool. e Anat. comp., vol. X, n. 215).

343 **Rosa dott. D.** Viaggio del dott. Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay. XV. Oligocheti terricoli (inclusi quelli raccolti nel Paraguay dal dr. Paul Jordan) (Ibidem, n. 204, 4 pag. in-8).

344 **Rosa dott. D.** *Allolobophora Dugesii*, nuova specie di Lumbricide europeo. (Ibidem, n. 205, 4 pag. in-8).

345 **Rosa D.** Contributo allo studio dei Terricoli neotropicali (Torino. C. Clausen. Estr. Memorie R Accad Sc. di Torino, ser. 2.ª, tom. 45, pag. 89-152, con tav.)

346 **Rossi U.** Contributo allo studio della struttura, della maturazione e della distruzione delle uova degli anfibi (*Salamandrina perspicillata* e *Geotriton fuscus*). (Firenze. Pubbl. R. Istit. st. sup. sez med. e chirurg. Pag. 40).

347 **Rossi U.** Sulla struttura dell'ovidutto del *Geotriton fuscus*. (Ibidem. Pag. 48, con tav.)

348 **Roux prof.** La morva. (Milano. L'Allevatore, n, 207, p 1126-30. Dalla Gazz. degli Osped.)

349 **Rovereto G** Di alcuni anellidi del terziario in Austria. (Genova. Atti Soc. ligustica di Sc. nat. e geogr., vol. VI, n. 2, pag. 7 in-8, con 1 tav.)

350 **Rovero R.** Cysticercus cellulosae dei muscoli superficiali. (Torino. Gazz. med., anno 46, n. 48, pag. 939-43).

351 **Ruffino ten. E.** Api, miele e cera. (Cuneo. Tip. Oggero e Brunetti. Cent. 25).

352 **Russo A.** Sul sistema genitale e madreporico degli Echinidi regolari. (Napoli. Boll Soc. di natur., vol. VIII, pag. 90-109, con 1 tav)

353 **Russo A.** Sull'apparecchio genitale del *Syndesmis echinorum*, françois. (Ibidem, pag. 134-46),

354 **Russo.** Studi anatomici sulla famiglia *Ophiothrichidae* del Golfo di Napoli. (Roma. Ricerche fatte nel Lab. di Anat. norm. R. Univ., ecc., fasc. 3-4, pag. 157-80, con tav.)

355 **Russo A.** Sulla morfologia del *Syndesmis echinorum* françois. Ricerche fatte nel laboratorio di anatomia normale della R. Università di Roma ed in altri laboratorii biologici. (Ibidem, vol. V, fasc 1, pag. 43-68, con tav.)

356 **Sabbatini.** Gli Acantocefali (Echinorinchi) nei rettili della campagna romana. (Roma. Ricerche fatte nel Lab. di Anat. norm. R. Univ., ecc., fasc. 3-4, pag. 205-23, con tav.)

357 **Sabbatini A.** Nota sugli Echinorinchi dei Cetacei. (Genova. Boll. Musei Zool. e Anat. comp. R. Univ., n. 37, pag. 9).

358 **Sacerdoti C.** Nutrizione dei vitelli colla farina di carne. (Milano. L'Allevatore, n. 196, pag. 948-50).

359 **Sacerdoti C.** Sur le développement des cellules du tube gastro-entérique. (Turin. Arch. ital. biolog., fasc. 1-2, pag. 1-12, con tav.)

360 **Sacchi M.** Sulla struttura degli organi del veleno della *Scorpena*. I. Spine delle pinne impari. (Genova. Boll. Musei di Zool. ed Anat. comp., n. 30, con tav.)

361 **Sacco dott. F.** I molluschi dei terreni terziarii del Piemonte e della Liguria. Parte XVII. (*Cerithiidae, Triforidae, Cerithiopsidae* e *Diastomidae*). (Torino. Boll. Musei di Zool. ed Anat. comp., n. 197, 4 pag. in-8).

362 **Sacco dott. F.** I molluschi dei terreni terziarii del Piemonte e della Liguria. Parte XVIII. (*Melaniidae, Littorinidae, Fossaridae, Rissoidae, Hydrobiidae, Paludinidae* e *Valvatidae*. (Ibidem, n. 206, 4 pag. in-8).

363 **Sacco F.** Trionici di Monteviale. (Torino. Atti Accad. Sc., vol. XXX. p. 8 e 1 tav.)

364 **Saint-Lonp R.** Avicultura. Selezione. Principii speciali. (Milano. Riv. degli Avicultori, n. 121, pag. 261-62).

365 **Salvadori T.** Uccelli raccolti nel Paraguay, nel Matto Grosso, nel Tucuman e nella Provincia di Salta. (Torino. Boll. Musei di Zool. ed Anat. comp., n. 208, 24 pag. in-8).

366 **Sennebogen E.** Il bisato marino. (Venezia. Neptunia. Riv. ital. di Oceanografia n. 22, pag. 226-31).

367 **Sennebogen E.** Ancora qualche cosa sulla propagazione delle anguille. (Ibidem, 28 febbr., pag. 25-30).

368 **Setti E.** *Dipylidium Gervaisi* n. sp. e qualche considerazione sui limiti specifici nei Cestodi. (Genova. Atti Soc. lig. Sc. nat. e geogr., fasc. 2. Estr di pag. 8, con tav.)

369 **Severi P.** Di una particolare reazione data dai nuclei dell' epitelio renale che riveste i canali d' unione nel topo bianco (Mus decumanus. (Firenze. Monit. zool. ital. n. 12, p. 267-68).

370 **Silvestri F.** Viaggio del dott. E. Festa in Palestina, nel Libano e regioni vicine. XIII. Chilopodi e Diplopodi. (Torino. Boll. Musei di Zool. ed Anat comp., n. 199, 4 pag. in-8)

371 **Silvestri F.** Viaggio del dott. Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay. XIV. Chilopodi e Diplopodi. (Ibidem, n. 203, 12 pag. in-8, con 22 fig.)

372 **Silvestri F.** Chilopodi e Diplopodi raccolti dal dott. Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay. (Ibidem, n. 203, 12 pag. in-8, con 22 fig.)

373 **Silvestri F.** Alcune norme per la raccolta dei Miriapodi. (Siena Boll. nat., n. 7, pag. 81-82).

374 **Silvestri F.** Chilopodi e Diplopodi della Papuasia. (Genova. Ann. Museo civ. St. nat. Estr. di pag. 44 in-8).

375 **Silvestri F.** I Chilopodi ed i Diplopodi di Sumatra e delle isole Nias Engano e Mentavei. (Ibidem, 14-20 marzo. Estr. di pag. 56 in-8, con 13 fig.)

376 **Silvestri A.** Nuove notizie sulle Cyclaminae (foraminiferi) fossili. (Acireale. Atti e Rend. Accad. dei Zelanti, vol. VI, pag. 45-49).

377 **Simonelli V.** Dei recenti studi geologici e paleontologici sul territorio senese. (Siena. Boll. senese di Storia patria, fasc. 3 e 4).

378 **Simonelli V.** Gli antozoi pliocenici del ponticello di Savena presso Bologna. (Pisa. Paleontographia italica, vol. 1, pag. 149-68, con 1 tav. e 3 incis. intercalate).

379 **Simonelli V.** Sopra un nuovo pteropode del miocene di Malta. (Roma. Boll. Soc. geol. ital., vol. XIV, pag. 19-24, con 3 fig. intercalate).

380 **Sini V.** Le prime selezioni e l' accoppiamento per la confezione del seme del baco da seta. (Casale Monferrato. Bacol. ital., n. 12, pag. 89-90).

381 **Sonsino dott. P.** Di alcuni Entozoi raccolti in Egitto finora non descritti. (Firenze. Monit. zool. ital., n. 6, pag. 121-25).

382 **Sonsino dott. P.** Rivendicazione a proposito di una memoria del sig. Cerfontame sul genere *Anthocotyle*. (Ibidem, n. 6, pag. 118-21).

383 **Sonsino dott. P.** Sulla denominazione di « Panceria arenaria » n. sp. (Ibidem, n. 8 9, pag. 189).

384 **Sonsino dott. P.** Del Gastrodiscus del cavallo e di alcuni Amfistomidi esotici poco conosciuti, con proposta di modificazione nella classazione degli Amfistomidi. (Ibidem, n. 8-9, pag. 179-88, con 7 fig.) (*continua*)

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

SOMMARIO

Neviani prof. dott. Antonio. Il Pitecantropo e la origine naturale dell' uomo. Pag. 113.
Damiani Giacomo. Appunti ittiologici sul mercato di Genova. Pag. 117.
Dei prof. Apelle. Organi di locomozione degli uccelli e dei pesci. Loro comparazione, e considerazioni in proposito. Pag. 121.
Rivista bibliografica. Da pag. 123. a pag. 126.
Bibliografia italiana di Scienze naturali. Pubblicazioni del 1895 (*continuazione*). Da pag. 126. a pag. 128.

NEVIANI prof. dott. ANTONIO

IL PITECANTROPO
E LA
ORIGINE NATURALE DELL' UOMO (1)

Tomaso Huxley nel maggio del 1891 scriveva che, quantunque gli sforzi fatti dai fautori della teoria dell' evoluzione avessero prodotto, in quarant' anni circa, notevoli frutti; pur era necessario che la giovane generazione non si riposasse sugli allori riportati da chi tanto aveva lottato, ma considerasse la battaglia vinta solamente per metà. Ciò che è stato fatto, scriveva l' eminente naturalista, non è nulla di fronte a ciò che resta a fare, perchè la realtà sia conforme ai principii che in ogni modo tentammo di far trionfare.

E Tomaso Huxley aveva ben ragione di affermare che la battaglia non era vinta altro che per metà: ed invero, mentre da un lato una eletta schiera di studiosi è intenta a scoprire nuovi veri, a dare maggior impulso allo studio delle scienze naturali, continuando l' opera edificatrice che ha per base la teoria della evoluzione, la più bella, la più importante di tutte le teorie scientifiche; si nota dall' altro, una moltitudine di persone, che il più delle volte per niente competenti in siffatti generi di studi, si danno attorno tentando di fermare la corrente per loro fatale; ma sempre indarno, perchè se anche riescissero per un solo momento ad arrestarla, questa non farebbe che una sosta, accumulando intanto una forza latente, la quale prorompendo poi ad un tratto, non mancherebbe di travolgerle tutte con veemenza ancora maggiore.

Nelle nostre scuole le scienze naturali occupano ancora l' ultimo posto, e si può dire che sono appena tollerate; tanto è vero che, pochi anni or sono, e pur troppo anche oggi alcuno lo pensa, si volevano unire colle scienze fisiche in un solo insegnamento, restringendo e orario e programma, in modo da renderle quasi inutili (2).

---

(1) Per cortese e gradito invito del Direttore di questo periodico, ristampo questa conferenza che già tenni al Circolo dei Naturalisti in Roma il 19 Marzo di questo anno, e pubblicata nella *Rivista di Sociologia*: *Roma, anno III, pag. 205-233* col titolo: *Il Pitecantropo o la scimmia-uomo e la teoria dell' evoluzione*. Lasciata intatta nelle parti principali, porto alcune modificazioni in particolari secondari, togliendo specialmente tutti quegli accenni occasionali voluti dallo speciale ambiente nel quale parlavo; ed aggiungo poi, sia qualche cosa riguardante la questione della teoria evolutiva, sia i riferimenti di nuovi studi sul Pitecantropo. L' interesse che in Roma e fuori suscitò questa mia conferenza mi da ragione di credere che le nostre Scienze, ed in special modo le teorie positive, sieno più curate di quanto non si creda; e ciò per il bene del mio Paese, mi è di grande conforto.

(2) Non ho alcuna difficoltà di dichiarare che una simile idea non può essere caldeggiata altro che da persone completamente ignoranti di ciò che sieno le Scienze naturali, (fisica, chimica e Storia naturale), quale sia la loro estensione, quale la loro benefica influenza in ogni manifestazione della vita moderna.

Negli attuali programmi delle scuole secondarie non si fa parola intorno alla teoria della evoluzione; eppure è proprio questa teoria che — come viene riconosciuto anche dai più valorosi avversari — fece progredire ogni sorta di studi scientifici; e giustamente si impose ad ogni ramo dello scibile umano.

Pochi anni or sono, coll'aiuto di alcuni miei colleghi, feci uno studio sull'insegnamento delle scienze naturali nei Ginnasi e nei Licei. Vennero interpellati in proposito tutti i professori dei Licei, alcuni delle Università ed altri di scuole private.

Fra i vari quesiti, il 21mo era così espresso: *è utile far conoscere la teoria dell'evoluzione? entro quali limiti?*

Or bene, solo 6 professori risposero *no*, mentre ben 76 assentirono all'insegnamento della teoria. Classificando questi ultimi trovai che 38 risposero *sì* senza alcuna osservazione; 12 intesero che si desse a questo studio il massimo sviluppo, e se ne facesse la base di tutto l'insegnamento (io mi schierai naturalmente in questo gruppo); per contrapposto 23 chiesero che si dessero nozioni semplicissime e nel modo più conciso. Notai che due, timorosi chissà di che, risposero *sì*, ma aggiunsero: *per gli animali, escluso l'uomo!* Finalmente vi fu un professore che dopo un bel *sì*, scrisse: *ma come documento storico!*

Mi piace ancora notare che *tutti*, dico *tutti*, i professori sacerdoti, pur facendo alcune riserve, approvarono l'insegnamento della nostra teoria; anzi uno di essi, un valente fisico e naturalista, fece seguire a varie opportune osservazioni questa nota:

« Il sottoscritto non ha niente che ridire contro la teoria dell'evoluzione, della quale « vede benissimo non foss'altro la possibilità, se non per l'appunto la realtà .... e questa « teoria lo scrivente e il suo collega *(esso pure sacerdote)* insegnano correntemente e senza « paura con alcune riserve, ecc. .... » e qui raccomanda che a questo proposito non si faccia dell'anticlericalismo.

Ammesso che nessuna teoria scientifica ha che fare nè col clericalismo, nè col cattolicismo o altra professione di fede politica o religiosa, essendo la Scienza patrimonio universale, non posso a meno di notare che pur troppo ve ne sono ben pochi di sacerdoti così tolleranti, poichè basta ad esempio esser stato anche per poco frequentatore di qualche quaresimale, per aver sentito lanciare dal pergamo le solite ingiurie od i soliti anatemi contro Darwin ed i Darwinisti.

Ma verrà un giorno nel quale i nostri posteri sorrideranno pensando a questi innocui anatemi, come noi oggi sorridiamo leggendo delle maledizioni e delle scomuniche che nel M. E. le Curie lanciarono alle cavallette ed ai maggiolini che infestavano le campagne dei prepotenti signorotti.

Non è certamente mia intenzione di prendere qui in esame od anche di citare solamente opere, memorie o discorsi fatti contro l'evoluzionismo. *Lavori scientifici e fatti con coscienza*, sono da prendersi in serio conto, e si debbono studiare con la maggiore ponderazione, per ciò fare uscirei troppo fuori dal tema che mi sono proposto; ma non posso a meno di non ricordare un discorso tenuto in Roma, ove si sparla delle nuove dottrine scientifiche con così poca serietà di argomenti, che, se tutti si dovessero giudicare da questo solo, potremmo vivere tranquilli, dormire pacificamente fra due guanciali, e non occuparsi più delle teorie antievoluzionistiche, qualunque esse siano (1).

(1) Antonelli prof. Giuseppe - *Sulla necessità dello studio delle Scienze naturali negli Istituti cattolici.* Prolusione letta nella solenne distribuzione dei premi ai giovani del Ginnasio-Liceo del ven. Seminario di S. Pietro in Vaticano il 30 Gennaio 1890.

Ebbene: l'egregio autore vorrebbe una Scienza a base di cattolicismo, e vorrebbe che questa scienza cattolica diventasse il nuovo sostegno del pericolante edificio dogmatico-teologico; egli non approva in alcun modo il moderno indirizzo scientifico, tanto è vero che esclama (pag. 14 e seg.).... *come avviene di tutte le teorie più strane ed assurde* (questi principii *si rifletterono su tutti i rami dell'umano scibile; per cui tutte le discipline più o meno si materializzarono nella forma e nella sostanza, e comparendo collo splendore dei più recenti trovati scientifici ne nascondevano le idee più sconce ed umilianti.* (*sic!*) *Quindi vediamo l'antropologia ridotta a scienza puramente fisica; la psicologia fondarsi sopra esperienze sul sistema nervoso, allo scopo di conoscere la quantità di calore che si sviluppa nel cervello nella formazione del pensiero; il tempo che impiega una sensazione per essere trasmessa ai centri nervosi*..... e così di seguito, ed in ultimo aggiunge: *persino la linguistica, scienza novella che studia il lento passaggio dalle lingue antiche alle moderne, per scuoprire il nesso naturale che vi deve esistere, per collegarle insieme e trovare dei principii, che devono servire alla soluzione dei problemi più importanti della filologia e della storia, si è voluta indirizzare per una via falsa, sottomettendola alle leggi della sognata evoluzione organica* (sic!), *e* (qui viene una frase veramente sintomatica) *la medicina stessa è diventata atea e materialistica.*

Ecco dunque, o lettori, quali sono *queste assurdità*.... *questi errori del moderno naturalismo* (pag. 16); per mia parte dirò solo che il negare la incommensurabile utilità che ha arrecato l'applicazione del metodo sperimentale e del concetto evolutivo, in ogni ramo dello scibile umano, è precisamente come negare la luce del sole nel pieno meriggio di un bel giorno sereno! e melanconicamente rifletto, che questa lotta fra creazionisti, ed evoluzionisti, forse non sarebbe così accentuata se non vi facesse sotto sotto capolino la politica! maledetta politica che riescendo a portare la sua deleteria influenza e nella scienza e nella religione, può produrre tante di quelle funeste conseguenze che la Storia ci insegna.

Ma lasciamo queste discussioni, e veniamo, che ormai ne è tempo, all'argomento principale di questo modesto studio.

Nel gennaio 1894 il signor Eugenio Dubois, medico militare olandese, chirurgo nell'esercito dei neerlandesi indiani, pubblicò in Batavia una memoria scritta in tedesco, dal titolo: *Pithecanthropus erectus. — Una nuova forma di passaggio simile all'uomo, rinvenuta a Giava* (1).

In questa memoria di 39 pagine, corredata di due tavole e varie figure nel testo, si tratta del rinvenimento di alcune ossa che dall'autore vennero attribuite, come si rileva anche dal titolo, ad una forma intermedia fra l'uomo e le scimie.

Queste ossa, consistenti in una parte della scatola cranica, in due denti molari ed in un femore, furono raccolte sulla riva sinistra del fiume Bengawan presso Trinil, alla pro-

(1) *Pithecanthropus erectus — eine Menschenaehnliche uebergansform aus Java* — Batavia, 1894. Il Dubois, oltre alle comunicazioni fatte a varie accademie e società scientifiche, ha pubblicato le seguenti memorie: *The Place of Pithecanthropus in the Genealogical Tree* — Nature vol. LIII, n. 1368; *Nehers ober den Pithecanthropus als menschenahnliche Ueber-gangsform* — Inter. Monats. f. Anat. und Phys. XIII, Heft. I, 1896, pag. 1-26; *On Phithecantropus erectus: a transitional form between Man and the Apes* — The Jour. of the Anthrop. instit. of Great. Brit. and Ireland, pag. 240, febr. 1896. — *Pithecanthropus erectus, eine Stammform des Menschen.* - Anat. Anzeiger, 1896; 22 pag. con fig.

fondità di 12 a 15 metri, in uno strato ghiaioso, attribuito al pliocene recente, e formato in gran parte di tufo andesitico ed altre deiezioni vulcaniche.

La sezione geologica della località è la seguente: (6) Terreno coltivato; (5) Arenaria friabile; (4) Strato arenaceo con deiezioni vulcaniche; (3) Conglomerato con scarsi elementi vulcanici; (2) Argilla compatta; (1) Breccie marine.

Le ossa in discorso vennero estratte dalla metà inferiore dello strato (4) arenaceo con deiezioni vulcaniche per lo spessore di circa 1 m.; è in questo medesimo strato che si rinvennero gli altri vertebrati fossili; pochissimi avanzi furono raccolti nello strato sottostante (3).

Secondo il Dubois l'epoca di deposizione di queste rocce, e conseguentemente della fauna che vi è racchiusa sarebbe posteriore alla fauna di Siwalik, ed anteriore a quella di Narbada.

Le specie fossili che formeranno argomento di un nuovo studio del Dubois, e che è atteso con grande interesse dagli studiosi, appartengono specialmente ad una piccola specie di *Cervus*, frequente vi è lo *Stegodon*; vengono poi *Bubalus, Leptobos, Boselaphus, Rhinoceros, Sus, Hyaena, Felis;* più lungi, ma nello stesso strato sonvi *Manis* ed *Hippopatamus* (*Hexaprotodon*).

I rinvenimenti delle ossa attribuite al Pitecantropo non avvennero nello stesso tempo, giacchè dapprima fu ritrovato un dente molare (settembre 1891); un mese dopo, alla distanza di un metro, si raccolse il cranio; e soltanto nell'agosto dell'anno seguente, alla distanza di circa 15 metri, ma sempre allo stesso livello, venne esumato il femore. Nella stagione asciutta del 1893 si fecero varie ricerche per trovare altre ossa, ma senza risultato. L'altro molare fu scoperto dal sig. Dubois dopo che la prima memoria fu pubblicata.

La distanza alla quale furono rinvenute quelle ossa, ha fatto sorgere il dubbio che esse potessero appartenere ad individui diversi, ma secondo il Dubois ed altri, considerando specialmente le dimensioni relative di quegli avanzi, si hanno le maggiori probabilità che esse abbiano realmente appartenuto ad un solo individuo; ma vedremo come si possa giungere alle conclusioni stesse anche dall'esame del solo cranio.

Come ho già accennato, il Dubois dallo studio di quelle parti scheletriche ritiene di aver scoperto l'esistenza di un anello di congiunzione tra le scimie e l'uomo, che perciò chiama con l'Haeckel: *Pithecanthropus:* e giudicando dalla forma del femore che l'incesso di quell'animale doveva essere come quello dell'uomo, gli attribuisce l'appellativo specifico di *erectus.*

Considerando poi le relazioni di questo Pitecantropo con specie inferiori, stabilisce questi successivi stati evolutivi:

Protohylobates — forma primitiva di ilobati o gibboni;

Anthropopithecus sivalensis forma di scimpanzè del pliocene antico o miocene recente;

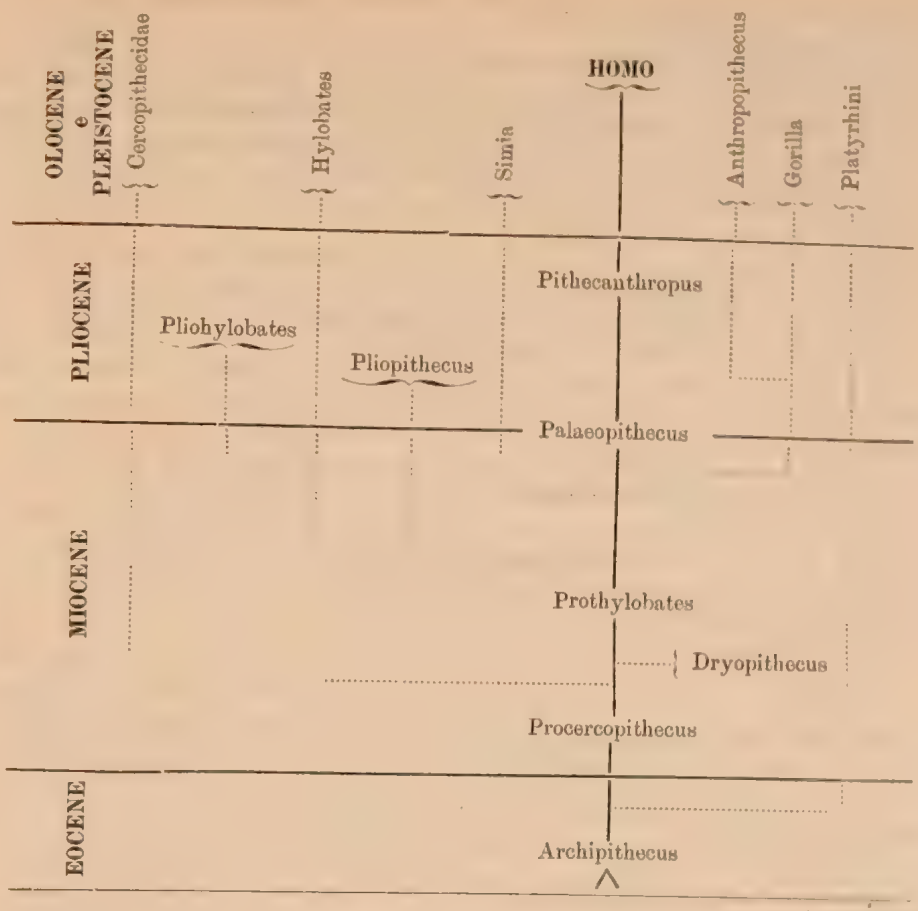
Pithecanthropus erectus — che è la nuova forma di Giava; ed in fine il genere

Homo, che da Linneo, certamente in un momento di buon umore, venne detto *sapiens* (1).

In un altro lavoro dello stesso Dubois (*Pithecanthropus erectus a eine Stammform des Menschen, Jena 1896*), questa filogenia viene completata nel modo che qui riporto interamente.

---

(1) Di solito quando si parla di derivazione dell'uomo da esseri inferiori, si ricorre colla mente alle scimie viventi; è il caso di insistere ricordando che i naturalisti non ricercano il *phylum* negli antropoidi viventi, ma fra quelli fossili. Gli antropoidi viventi come tutti gli altri organismi, hanno subìto contemporaneamente all'uomo la loro propria evoluzione.



(continua)

GIACOMO DAMIANI

APPUNTI ITTIOLOGICI SUL MERCATO DI GENOVA

Anche per rilevare meglio l' errore perpetuatosi che « il mare di Genova è un mare senza pesci » riassumerò i dati più salienti circa quelle specie che rinvengonsi su questo importante mercato che nell' alto Tirreno può considerarsi come il vero centro del commercio del pesce.

Comprendo che in riassunti di simil genere i dati sono sempre relativi, anche perchè è difficile, per non dire impossibile, un continuato vigile controllo che quotidianamente dovrebbe esser ripetuto, e che solo una ben lunga esperienza può davvero decidere della frequenza o meno delle singole specie: ma lo stimo utile, se non altro, a incoraggiare gli osservatori su questa via — anche in centri minori dove più agevoli sono e mezzi e rapporti — intendendo conferire al mio studio i modesti confini di un abbozzo preliminare, e la fisionomia di uno schizzo rapido ma caratteristico del locale mercato del pesce.

A conforto della praticità di questo metodo di ricerca e di osservazione, spero potere

aggiungere qualche considerazione quando dirò della utilità di una Inchiesta ittiologica in Italia su queste stesse colonne.

Quando si pensi alla difficoltà materiale di siffatte ricerche in un centro così vasto, rumoroso e affollato, più che tutto per le suscettibilità dei rivenditori che vedono di mal occhio il naturalista pazientemente interrogante o talora audacemente palpante, il mio tentativo di abbozzo di questo caos ittiologico-commerciale, mi auguro che non passi inosservato.

Non volendo però, d'altra parte, che esso abbia l'aridità di un catalogo vero e proprio, spesso ricorrerò a note e a notizie di puro carattere ittiologico.

La ittiologia del Ligustico (1) ha onorevoli tradizioni. Gli studî di M. Spinola, A. Sassi, G. B. Verany, E. De Filippi, M. Lessona, G. Canestrini, A. Perugia, D. Vinciguerra, se ne occupano in modo particolare. Gran parte delle osservazioni del Canestrini nella sua opera « *Pesci d' Italia* » sono desunte da materiale del Ligustico.

La collezione del Museo Zoologico universitario e quella più recente del Museo civico, attestano della ricchezza e della peculiarità ittiologica di questo mare che anche oggi allo studioso rivela nuovi importantissimi fatti. Il più importante, data la sua intima relazione colla biologia, è la scoperta anche in esso di una ittiofauna abissale riferibile, per gran parte, a quella dell' intero Mediterraneo. Ma non è qui mio compito indugiarmivi come vorrei.

Agostino Sassi, per primo, ci ha dato un *Catalogo di pesci liguri*, oggi però monco e incompleto. Ma assai caratteristiche le sue note sul mercato di Genova, che gli permettono, oltre che sul valore gastronomico delle specie, brevi considerazioni sulla abbondanza o meno di esse, sulle straordinarie apparizioni di certune, facendone molte seguire da una esatta sinonimia dialettale.

Certo che ai tempi del Sassi il mercato di Genova, ben più d' ora, doveva prestarsi a un più rigoroso controllo, almeno sotto il riguardo della provenienza, presso che tutta ligure, del pesce; oggi troppi centri minori di pesca fanno capo a Genova, come a un emporio, onde la voce *pesce* può dirsi cosmopolita. Basti dire che amare disillusioni più d' un ittiologo ha provato per campioni supposti nostrani, e che, dopo lunghe e molto indirette indagini, si rivelarono di Tunisi, d' Alessandria, e perfino di Algeri e di Cadice!

A Genova per la rapidità delle odierne comunicazioni anche marittime, gran parte della pesca dell'alto e medio Tirreno vi confluisce in poche ore. Oltre ai centri minori, eminentemente pescosi, delle due riviere liguri (Camogli, Riva, Rapallo etc. a levante; Cornigliano, Arenzano, Varazze, Noli etc. a ponente) vi contribuiscono quotidianamente Livorno, Portoferraio, Piombino, P. Santo Stefano, Civitavecchia e qualche porto anche della spiaggia romana, la Sardegna, e talora la stessa Sicilia! Nè trascurabile per molte specie apprezzate è il contributo dell' Adriatico, da Rimini, Chioggia, Ancona, Venezia.

Enorme è quindi la confusione delle razze, che se da un lato altera la tranquilla e familiare fisionomia locale dei tempi del Sassi, e dello stesso De Filippi, dall' altro giova a a chi vuol farsi, un' idea della ittiofauna del Tirreno.

Non dò, certo, valore assoluto a questo mio asserto, essendo, per tante buone ragioni, di quelli che le osservazioni zoologiche, e specialmente le ittiologiche, vogliono localizzate ai luoghi d' origine, ma è un fatto che per tracciare le linee generali di una ittiofauna tirrenica, il mercato di Genova si presta invidiabilmente. Questo centro del pesce (almeno per ora, in attesa di una più ampia igienica e decente pescheria) ha però un quotidiano frazionamento ai quattro venti della città, senza contare i pescivendoli girovaghi. Un severo controllo è

(1) Coll' attributo di *Ligustico* intenderò qui e sempre nel mio lavoro quella zona di mare che intercede tra la Spezia e Bordighera. E ciò unicamente per comodità di studio, giacchè, includendovi il mare di Nizza, fino al Varo, dovrei di molto estendere anche i confini del lavoro, essendo Nizza centro ittiologico importantissimo anche nella sua storia. Quando lo creda, citerò Nizza particolarmente.

quindi impossibile, e bisogna contentarsi della relatività delle osservazioni, delle pazienti indagini *de visu*.

Mi auguro — ripeto — collaboratori negli altri centri di pesca e di commercio del pesce, perchè solo dopo molti dati potremo cominciare a parlare di una statistica ittiologica e di una vera legislazione sulle pesche marittime in Italia! E pensare che pur tacendo dei paesi classici della pesca limitatamente all' Europa, a nulla vale l' esempio della vicina Francia che gran parte delle pubblicazioni marittime ufficiali dedica per opera di zelanti specialisti, alle pesche marittime, alla illustrazione degli ordigni, degli attrezzi e dei vari metodi, e a utilissimi quadri statistici di grande importanza ittiologica e commerciale! (*v. Revue Maritime et Colon.*).

Credo utile dare al mio lavoro l' ordine sistematico, e parlare anche di qualche specie interessante rinvenuta nel Ligustico, conferendogli così il carattere di un rapido sguardo alla ittiofauna del Golfo di Genova propriamente detto.

Hyperoartia

Petromyzontidae — *Petromyzon marinus* L. Raro. Sulla fine del Decembre '95 ne vidi un piccolo esemplare pescato alla foce del Polcevera. Questa specie, com' è noto, rimonta i fiumi a primavera.

Holocephala

So di un piccolo individuo di *Chimaera monstrosa* L., avuto sul mercato lo scorso anno, ove talora fu ritrovata anche in grossi esemplari. Io non ne ho veduti. È specie di comparsa irregolare per tutto il Mediterraneo, e, in qualche località, sconosciuta.

Plagiostomata

Selachoidei — Generi: *Carcharias, Carcharodon, Zygaena, Oxyrhina, Lamna, Notidanus.* Di questi squali non possono dirsi frequenti le catture. Di rado incappano negli agguati tesi ad altri pesci, per lo più si pescano isolatamente al largo con ordigni feritori. Alcune specie sono addirittura rare. Sul mercato di rado se ne vedono anche perchè non commestibili.

Del *Centrophorus granulosus* Müll et Henl, con la *Selache maxima* (1) il più raro dei nostri squali, ricordo l' individuo del Museo Zoologico universitario e quello citato nel 1885 dal Vinciguerra (2).

Del curioso *Alopecias vulpes* Bp. notai un individuo piccolo il 26 Maggio scorso, pescato in riviera.

Le specie che quotidianamente, e talora abbondanti perchè eduli, si rinvengono, sono: *Scyllium canicula* Cuv., *S. catulus* Cuv., *Mustelus vulgaris* Mull. et Henl, *M. laevis* Risso, *Acanthias vulgaris* Risso, *A. Blainvilli* Risso, *Scymnus lichia* Mull. et Henl, *Squatina angelus* Risso. Più raramente: *Spinax niger* L. e *Centrina Salviani* Risso.

Batoidei — Generi: *Raja, Torpedo.* Circa il genere *Raja* noto l' abbondanza della *R. clavata* Rondel, la frequenza della *R. oxyrhinchus* Blainv, *R. batis* L., *R. asterias* Rondel. L' identificazione delle *Raje*, difficile anche con esemplari di confronto e con trattati, è poco meno che impossibile sui banchi del mercato. Quello delle *Raje* mediterranee è ancora un problema. Il colorito a seconda del fondo, il dimorfismo sessuale, le dimensioni a seconda dell' età, la dentatura, sono caratteri troppo variabili. Ora si può asserire che il Ligustico

(1) D. Vinciguerra - Appunti ittiologici sul Mediterraneo, in Ann. Museo Civ. di Genova, serie II, vol. 2.°, 1885.

(2) Di questo splendido squalo il Ligustico ha due grossi esemplari, uno nel Museo Zoologico universitario, l' altro, lungo m. 2,94 nel Museo civico di Genova, che possiede uno squalo estremamente raro nel Mediterraneo, l' *Odontaspis ferox* Agass, ♀ di m. 3,75.

ne ha molte di rare, nè mi sorprenderei che appunto da questo mare, proseguendosi le indagini abissali, qualche nuova specie venisse ad aumentare la ricca serie mediterranea. Nel Museo Zoologico universitario conservasi la *R. bramante* del Sassi tuttavia molto discussa.

L'affine genere *Trygon*, talora in individui enormi è frequente nella *T. pastinaca* Müll. et Henl. La *T. violacea* Bp. è rara. La notò per primo il Vinciguerra, e dall'Adriatico il Trois (1). Tanto il *Myliobatis aquila* Dumèr, come il *M. bovina* Geoffr St. Hil., non li notò frequenti come talora all' Elba in estate.

Rarissima, ma in questi ultimi anni pescata, la *Cephaloptera Giorna* Lacèp, il più strano dei nostri Batoidei.

Ganoidei

Chondrostei — L'*Acipenser sturio* L., trovasi quasi sempre in ogni stagione sul mercato in individui talora enormi: quest' anno l' ho rinvenuto in Maggio quasi ogni giorno. Lo storione è stimatissimo. La maggior parte provengono dall' Adriatico, senza peranco notare la forma, non rara nell' Adriatico, *Acipenser huso* = *A. Naccarii*.

Teleostei

Plectognathi — Questo gruppo interessante, peculiare dei mari tropicali, ha nel Mediterraneo poche e rare specie. L' *Orthagoriscus mola* Schneid, si pesca non raro nel Ligustico, ma, essendo la sua carne immangiabile, pel suo odore disgustoso, e facilmente corruttibile, non ne vengono sul mercato. Nel Tirreno è, in generale, poco meno che raro. All' Elba, in Maggio-Giugno, nelle *mattanze* di tonni se ne pescano talora a centinaia, e vengono rigettati in mare semivivi (2).

Il *Balistes capriscus* L., ovunque raro, è stato preso un po' da per tutto nel Mediterraneo. Il 2 Giugno scorso ebbi sul mercato un individuo pescato a Boccadasse, fuori del porto, a levante. Apparteneva alla varietà *B. lunulatus* = *Caprinus anularis* Rafin, o, come il Giglioli ed altri stimano, alla forma adulta. È detto qui *Pesce borsa* e la sua carne molti autori dicono venefica. Anni indietro ne fu pescato uno a Portoferraio.

Un esemplare recente dell' accidentale *Ranzania truncata* figura nel Museo Civico. Per la storia ricorderò l'accidentalissimo Tetrodonte *Lagocephalus Pennantii* = *Promegocephalus* Bibron (*Tetraodon bicolor* del Durazzo), illustrato dal Sassi e conservato a secco nel Museo Zoologico universitario come esemplare tipo.

Lophobranchi — Non avendo alcun valore ed essendo di esili dimensioni, non se ne vedono sul mercato che commisti casualmente a cumuli di pesci di fondo algoso. I pescatori li rigettano in mare.

Nel Mediterraneo contano una quindicina di specie dei generi *Siphonostoma Syngnathus, Nerophis, Hippocampus*. Le 7 o 8 specie di *Syngnathus* non furono ancora ben definite, ma senza dubbio il Ligustico le ha quasi tutte. L'*Hippocampus guttulatus* Cuv., è assai frequente.

Sono tutte specie littoranee difficile a determinare, e spesso sfuggono all'osservatore di mercato.

(continua)

(1) E. F. Trois - Annotazioni sopra un esemplare di *Trygon violacea* dell' Adriatico, in Atti R. Ist. Veneto, t. 5.

(2) A proposito di questo pesce così interessante tra i molti lavori recenti, dei quali non pochi d' indole puramente anatomo-istologica, ne ricordo due: *A. Perugia*, Sui giovani dell' *Orth mola*, in Ann. Museo Civ. di Genova, vol. 7, 1890. *F. Raffaele*, Osservazioni sopra l' *Orth. mola*, in Boll. Soc. Natural. di Napoli, vol. 2, anno II.

ORGANI DI LOCOMOZIONE DEGLI UCCELLI E DEI PESCI
LORO COMPARAZIONE, E CONSIDERAZIONI IN PROPOSITO

Nel più recente mio scritto, pubblicato verso la fine dello scorso anno 1895, intitolato *La vescica idrostatica dei pesci, e l'apparato aereostatico e polmonare degli uccelli*, promettevo un'altra pubblicazione da poter servire come seguito allo scritto medesimo.

Non con il presente scritto per altro io intendo di mantenere quella promessa: perchè presentemente io non desidero, nè posso farlo, mancandomi alcuni dati di fatti, o qualche riscontro da fare: ed ancora, perchè preferisco di fare adesso alcune considerazioni, in special modo sulla natura, e sulla forma degli organi di locomozione degli uccelli e dei pesci.

Avverto per altro che io non intendo, con questo di dir cose nuove, o almeno, non del tutto nuove, ma solo in un modo più esplicativo e più chiaro di quello che è stato fatto in molti trattati di Zoologia, e segnatamente in quei mille trattatelli e trattatini di scienze naturali, compilati, per non dire addirittura malamente copiati, per uso delle scuole elementari e secondarie, molto comodi se vogliamo, per gli insegnanti *omnibus*, ma che per altro non danno sempre idee troppo esatte delle materie in essi trattate.

Come avviene, per esempio, quando nel parlare del piede natatorio degli uccelli che frequentano le acque, vien detto semplicemente che esso è *palmato* fra i diti, ovvero che questi diti sono uniti da una *membrana interdigitale*, che rende il piede più adattato a nuotare, che a camminare sul terreno, o altrimenti, che in talune specie, questi diti, invece di essere uniti da una *intiera membrana*, sono guarniti da una *ripiegatura membranosa*, la quale, in tali altre specie è lobata: senza poi dire di qual natura sono queste membrane, di quale struttura, come originariamente si formano, od altro: e spesso, neppure se questa così detta unione dei diti, è intima e stretta, o con maggiore, o minore spazio tra i diti (1).

---

(1) Quantunque, meno rare eccezioni, si possa riscontrare la verità di quello che ho detto o son per dire in qualunque trattato di Zoologia, preso anche all'azzardo; pure, per regolarità, e per comodo di quei lettori che per avventura fossero poco pratici della materia, e non provvisti di libri, credo bene di aggiungere qui una nota di alcuni di quei tanti autori che della progressione acquatica dei pesci, e degli uccelli nuotatori hanno trattato nel senso che io ho detto, o non approvato.

Organi di progressione negli uccelli nuotatori

A. Cuvier - *Le Regne animal distribué d'après son organisation* ecc. a pag. 505 del Tomo I si legge: - Palmipedes - Leurs pieds faits pour la natation .... portes sur des tarses courts et comprimés, et *palmés* entre les dojogts, les caractòrisent. Ed a pag. 507: - *Plongeons* - Ont au lieu de vraies *palmures* les dojgts élargis.... et les antérieurs réunis seulement a leur base par des *membranes*.

B. Cuvier - *Leçons d'Anatomie comparée* ecc. Troisiéme edition F. I Bruxelles 1836.... Le tars en est comprimée pour fendre l'eau et les doigts sont très-dilatés ou même reunis par *une membrane* pour former une rame plus large et frapper l'eau par une plus grande surface.

C. L. Claus - *Traité de Zoologie* - deuxième edition française. Paris 1884. A pag. 1367 Egli scrive: Les courtes pattes des Palmipedes et les longues pattes des Echassiers sont dites *pedes palmati* lorsque les trois doigts anterieurs sont reunis jusqu'a leur extremité par *une membrane* entière (*Anas, Mergus*); *Pedes semipalmati* quand la *membrane* ne s'etend pas au dela du milieu de doigts (*Recurvirostra*) *Pedes fissi-palmati* quand les doigs sont garnis d'un repli *membraneux* continu (*Podiceps*): pedes lobati, quand le repli est lobe (*Fulica*) ecc.

D. L. Camerano e Mario Lessona - *Primo studio degli animali per il quarto anno del Ginnasio*. Parte I. A pag. 166 è detto: I tre diti anteriori (dell'anatra) sono collegati da una *membrana*. Pellicano. Non son soli *palmati* i tre diti anteriori, anche il dito posteriore è unito agli anteriori per mezzo di una *membrana* comune. Ed a pag. 174 nelle Considerazioni generali intorno agli uccelli... Possono le dita esser libere, oppure riunite fra loro da una *membrana*, che si chiama *palmatura*.

E. Dott. Aloisio Pokorny - *Storia illustrata del regno animale*. 3ª edizione riveduta e aumentata ecc - Palmipedi - Dita unite insieme da una *membrana* indivisa, o fatta a lobi pag. 118.

— La *Folaga* ha le tre dita anteriori lunghe, marginate da *una membrana* frastagliata a lobi, pag. 111.

Tuffetto. Le dita marginate da una *membrana* divisa in lobi, onde i suoi piedi si dicono *lobati*. Pag. 117.

Com' anche, quando, nel parlare della progressione acquatica dei pesci, vien detto che i raggi delle loro pinne, o natatoie, sono ancor essi uniti da una *membrana*, o in altri termini, che sono esse natatoie costituite da una *membrana* sostenuta da raggi ossei, o cartilaginei: od anche, più semplicemente, e senza far parole di raggi, che sono delle *appendici membraniformi* dette pinne: adoprando perciò sempre, anche per i pesci, il solito appellativo *membrana*, che in fondo è troppo generico, nulla spiega, e le cose poi, in realtà, non stanno neppure (e lo vedremo) veramente in quel modo (1).

Oltre a ciò, potrei fare ancora delle giuste osservazioni sull' uso invalso di chiamare, per brevità, semplicemente *aerea* la respirazione degli uccelli, ed *acquatica* quella dei pesci, quasi che, questi non respirassero aria, ma acqua: invece di dire, più correttamente, che gli uccelli respirano direttamente l' aria dall' atmosfera, ed i pesci la respirano indirettamente disciolta nell' acqua.

Ma credo bene di non entrare, almeno per adesso, in tale argomento: e soltanto genericamente farò osservare che, (secondo me almeno), se i suddetti modi troppo abbreviativi di esprimersi, possono passare come consacrati dall' uso, e riuscir sufficienti, sia usandoli verbalmente con persone pratiche della materia, sia in pubblicazioni scientifiche destinate ad andar per le mani di naturalisti provetti, e possono perciò esser giustamente intensi, (e in questi casi li ho purtroppo, per brevità, adoprati ancor io); non li credo per altro adattati, e tanto meno sufficienti, per i libri scolastici, che devono andare in mano di giovinetti e giovinette che incominciano a studiare tali materie, e che hanno bisogno di spiegazioni, concise si, ma chiare al tempo stesso, e precise.

Ed è in vista di ciò appunto che io desidererei di vedere introdurre nei così detti *Libri di testo* per le scuole elementari, e più ancora per quelle normali femminili, e per quelle ginnasiali e liceali, un poca di quella chiarezza e precisione, che si trovava, diciamolo pure, nei libri scolastici dei tempi passati, nei quali si proponevano agli scolari, libri pochi, ma buoni.

APELLE DEI

(continua)

Gabbiano. Le tre dita anteriori sono unite da una *membrana* intera. Pag. 114.

Pellicano... il dito posteriore è volto lateralmente ed è unito alle altre dita dalla membrana interdigitale. Pag. 115

F. G. CAVANNA - *Zoologia, ad uso delle Scuole classiche e tecniche inferiori, e delle Scuole normali e magistrali.*

PALMIPEDI.... gli altri tre diti diretti innanzi e uniti da una *membrana* fino alle unghie. Pag. 187.

Pellicano.... il quarto dito unito agli altri dalla *membrana* interdigitale. Pag. 100.

Fenicottero.... 3 diti anteriori del tutto uniti da *membrana*.

G. PAOLO BERT - *Il primo anno d' insegnamento scientifico. Scienze naturali* Traduzione fatta sulla 3.ª edizione da Tommaso Salvadori, col consenso dell' autore

PALMIPEDI.... hanno i piedi *palmati*, cioè le loro dita sono riunite da una *membrana*. Pag. 48.

Pellicano e *Marangone* hanno ai piedi una *membrana*, che non solamente unisce le 3 dita anteriori, ma anche il pollice. Pag. 49.

(1) **Organi di progressione nei pesci**

H. PAOLO BERT - opera citata.... hanno *pinne*. Queste son *membrane* sostenuto da raggi ossei più o meno duri. Pag. 59.

I. CUVIER - Le regne animal ecc. op. citata di sopra Tomo II.

Poissons.... des rayuos plus ou moins nombreux soutanent des nageoris *membraneus* représentent groissierement les doigts des mains et des pieds. Pag. 105.

L. CUVIER - *Leçons d'Anatomie comparée*. Troisième edition F. I. Bruxelles 1836. L'estremité antèrieure des poissons est leur nageoire pectorale. Elle est composee d'un grand nombre de rayons formes chacun d'une multitude d'articulations et soutenant une *membrane* comune. Pag. 161.

M. CAMERANO e LESSONA - Op. citata. Parte II.

Pesce persico.... Sporgono dal corpo certe appendici, o *membrane*, sorrette da raggi, alle quali si dà il nome pi pinne o natatoie Pag. 202.... Pinne o natatoie pari ed impari. Sono costituite da una *membrana*, la quale è tramezzata da raggi mobili ecc. Pag. 222.

N. POKORNY - Op. citata.... le pinne: queste son formate da raggi ora ossei, ora cartilaginei paralleli, o disposti a ventaglio tra i quali è distesa una *membrana*. Riassunto a pag. 158.

O. MILANI - op. citata... parecchie appendici *membraniformi* dette pinne o natatoie Pag. 161.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Pubblicazioni ricevute in dono e per le quali ringraziamo i gentili autori od editori

L'amministrazione s'incarica di procurare agli abbonati, senza aumento di prezzo, le pubblicazioni delle quali è segnato il costo, ed anche le altre se possibile; ma per queste ultime occorre che i richiedenti inviino con la domanda, cent 30 per la francatura della corrispondenza. Per gli abbonati e le opere dell'estero, aumentano le spese postali. Desiderando risposta scrivere in cartolina doppia.

Dr. GROBER e prof. MIK. versione italiana del prof. **ORESTE GEROSA. Elementi di Zoologia ad uso delle classi superiori delle scuole medie.** (Vienna e Praga 1896 Tempsky editore. Pag. 296 in-8 con 474 incisioni L. 5,00) Nei ginnasi superiori della Germania e dell'Austria Ungheria, è questo il testo di Zoologia generalmente usato; ciò sembraci sia il migliore elogio che possa farglisi. Il prof. Gerosa dell'I. R. Ginnasio superiore di Capodistria, lo ha ben tradotto in italiano ed ha fatto certo cosa utilissima per le nostre scuole, ai di cui insegnanti lo raccomandiamo.

FRAIPONT prof. JULIEN. Les cavernes et leurs habitans (Paris 1896. I. B. Baillière et fils edit Pag. 336 in-16 con 89 fig. Fr. 3,50 (L. 4,00). L'egregio A., prof. di Paleontologia alla Università di Liegi, è già ben noto per altri studi e lavori sulle caverne, frutto di 10 anni di continue esplorazioni compiute Egli riassume qui lo stato attuale delle nostre conoscenze sulle caverne naturali ed artificiali, nei molteplici rapporti con la Geologia, Paleontologia, Antropologia, Etnografia, Storia. Tratta delle abitazioni delle caverne dal principio dell'epoca quaternaria fino ai nostri giorni, passando in rassegna i vari periodi caratterizzati dalla presenza dell'*Elephas antiquus*, del *Rhinoceros Merckii*, del *Mammouth*, delle *Renne*, ecc. ecc. In un capitolo speciale tratta delle caverne dal punto di vista religioso ed in un altro delle leggende e tradizioni popolari sulle medesime. Nelle numerose note trovansi le indicazioni della bibliografia consultata.

BALLERINI OTTORINO. Fiori artificiali. (Milano 1896. Hoepli edit. Pag. 278 con 141 incisioni in-16. L. 3,50) Questo libro del quale demmo già notizia nel n. 9 del Bollettino del Naturalista, oltre la Tecnica completa per i fiori artificiali, tratta anche la parte botanica dei fiori ed ha un apposito capitolo sulle Collezioni botaniche (raccolta, preparazione ecc.) ed in appendice parla del profumo dei fiori, linguaggio dei fiori, ecc.

BISOGNI dott. CARLO. Osservazioni intorno a speciali conformazioni e ad alcune anomalie nelle unghie degli uccelli. (Jena 1896. Anatomischer Anzeiger n. 8. Estr. di pag. 10 ed una tav. in-8) Sono molte le anomalie che l'egregio A. ha avuto occasione di riscontrare, e nella presente memoria illustra le più importanti, dandone 12 figure.

ALFARO, UNDERWOOD e TRISTANS. Museo nacional de Costa Rica. (San Jose 1896. Pag. 42 in-8 gr.) È una relazione sull'attività del Museo nazionale di Costa Rica nel 1895, con gli elenchi degli oggetti aggiunti alle collezioni, delle pubblicazioni ricevute, ecc. ecc.

BRUSINA S. La collection néogène de Hongrie, de Croatie, de Slavonie et de Dalmatie a l'exposition de Budapest. (Zagreb 1896. Societas historico naturalis Croatica. Pag. 60 in-8) Il Museo zoologico nazionale di Agram, possiede la più completa e la più bella collezione di conchiglie viventi nell'Adriatico che si conosca, e una stupenda collezione, unica nel suo genere, di molluschi fossili del neogene, della Dalmazia, Croazie e Slavonia. Di queste raccolte ne fu inviata solo una parte alla esposizione di Budapest. L'egregio A. ne spiega il perchè e dà l'elenco ragionato di 253 specie di molluschi del Neogeno fra le quali un gran numero sono nuove e studiate dallo stesso Prof. Brusina. Vi si trova inoltre la Bibliografia relativa e la promessa di pubblicare presto la iconografia della totalità delle specie nuove con le note esplicative, rimandando a più tardi la stampa del testo.

BOMBICCI prof. LUIGI. Sui ciottoli improntati in ordine alla loro distribuzione lungo le grandi linee di faglia del territorio bolognese. (Bologna 1895. Memorie R. Accad. delle Scienze tom. V. Estr. di pag. 12 e 2 tav. in-4) L'aver trovati moltissimi ciottoli distintamente improntati, sull'affioramento del grosso banco di conglomerato che sul fronte di faglia

delle Lirvegnane, sottosta alle arenarie e molasse plioceniche, ha fatto supporre all'illustre A. che debba sussistere una correlazione topografica e geognostica di questi famosi ciottoli e le direzioni di alcune di quelle massime dislocazioni regionali con grandi balze di faglia, cui quel conglomerato sovrasta in diversi e considerevoli tratti del territorio bolognese. L'illustre A. sviluppa questo suo concetto e correda la memoria con 20 figure.

BOMBICCI prof. LUIGI. Sulle intrusioni ascendenti di materiali argilloidi nelle fratture regionali dell' appennino emiliano. (Bologna 1895. Memorie R. Accad. delle Scienze. Tom. V. Estr. di pag. 8 e 1 tav. in-4) È un riassunto di fatti vecchi e nuovi che concorrono a confermare e delucidare sempre più la teoria dall'illustre A. esposta e sostenuta da 10 anni, circa il sollevamento dell'appennino emiliano e circa le inerenti condizioni tettoniche e petrografiche, nonchè a spiegare varie particolarità litologiche e mineralogiche. Sono di complemento a questo riassunto, la memoria sopra annunziata ed altre 5 fra le quali alcune delle seguenti. È unita alla memoria una tavola con 13 fig.

BOMBICCI prof. LUIGI. Le brecciole poligeniche dell' appennino bolognese. Correlazioni fra le loro varietà calcareo-selcioso-ofiolitiche e i materiali d'inclusione nelle argille scagliose. (Bologna 1895. Memorie R. Accad. delle Scienze. tom. V. Estr. di pag. 16 ed 1 tav.) Trattasi di uno studio speciale e comparativo, di una serie di 30 esemplari di rocce a piccoli elementi detto *brecciole*, appartenenti alla regione dell'Appennino dell'Emilia. L'A. fa importanti considerazioni sulle cause che produssero queste brecciole in certe zone eruttive, e da questo studio rilevasi che se tali rocce prese isolatamente non sono che varietà petrologiche istruttive ed eleganti, osservate comparativamente e nella loro paragenesi, sono un potente aiuto per riconoscere le cause dirette del sollevamento dell'Appennino emiliano e di appoggio alle idee già esposte dall'illustre autore sul sollevamento medesimo. In fine alla memoria è una *Breve nota sulla genesi delle serpentine* ed 1 tav. con 8 figure.

BOMBICCI prof. LUIGI. Sulle iniezioni e intrusioni di rocce cristalline entro rocce analoghe di eruzioni precedenti. (Bologna 1895. Memorie R. Accad. delle Scienze. Tom. V. Estr. di pag. 10 in-8) Vi si trovano esposte idee, concetti e deduzioni nuove, relative ai sollevamenti e iniezioni del granito dell'Elba, delle enfotidi nelle serpentine, ecc. ecc.

BOMBICCI prof. LUIGI. Sulle velature carboniose bituminoidi e sulle incrostazioni ferro manganesifere e finamente sabbiose, ricuoprenti il quarzo cristallino del macigno di Porretta. (Bologna 1895. Memorie R. Accad. delle Scienze vol. V. Estr. di pag. 8 in-4) L'egregio A. dà una importanza speciale alla presenza di materie carboniose-bituminoidi e ferreo-manganesifere, che incrostano i quarzi che tanto copiosi si trovano presso Porretta, e ne spiega qui le ragioni.

BOMBICCI prof. LUIGI. Sulla intrusione forzata ascendente di argille, fattesi simili alle A. scagliose, con breccioline verdi associate, nelle fratture verticali dei banchi selenitici, presso Bologna. (Bologna 1895. Memorie R. Accad. delle Scienze tom. V. Estr. di pag. 8 con 1 tav. in-8) Il fatto specificato nel titolo, è dall'egregio A. nella presente nota illustrato, perchè riproduce in piccolo ma molto bene, le particolarità delle fratture e faglie dei nostri monti *e le intromissioni salienti di rocce sottratte alle pressioni nelle direzioni del vuoto operatesi, ma vieppiù compresse lateralmente a questo vuoto,* e serve anche di conferma alle considerazioni dall'A. fatte nella memoria sopra annunziata, sulle cause che producono le brecciole polingeniche ecc. Sei figure sono unite alla memoria.

BOMBICCI prof. LUIGI. Sulla contemporaneità di origine e di adattamento di sostanze diverse che cristallizzano nello stesso spazio poliedrico per coesistere nello stesso cristallo. — Sulla durata indefinita del lavoro molecolare cristallogenico perfezionante nelle sostanze cristalline e nelle roccie in posto. (Bologna 1895. Memorie R. Accad. delle Scienze tom. V. Estr. di pag. 28 e 2 tav. in-4) Scopo del presente studio è di portare nuovo contributo per la risoluzione di quesiti dall'illustre A. altre volte posti in discussione. Egli ricorda questi importanti quesiti, istituisce 5 serie di esemplari e dallo

studio specificato di esse deduce quello che si è prefisso di dimostrare. Due tavole con molte fig. trovansi unite alla memoria.

BOMBICCI prof. LUIGI. Sulle reciproche analogie fra talune forme frequenti ma finora inesplicate dei minerali delle argille scagliose d'intrusione ascendente. (Bologna 1896. Memorie R. Accad. delle Scienze tom. VI. Estr. di pag. 28 e 1 tav. in 4) Illustra e descrive dandone anche bellissime figure le caratteristiche scudellette di aragonite e molti e variati tipi che vi si coordinano dati dalla pirite, selce, baritina, calcare ecc. ecc., e conferma la seguente deduzione: « Una causa comune, singolare e possente *che può dirsi consistere in un lento moto di traslazione verso un area di abbassamento delle pile di strati terziari, già separate per lacerazioni, dislocazioni e faglie, presiedè al fenomeno formativo o plasmante dei minerali sopraindicati e alle intervenute vicende; indusse, nei diversi e respettivi aggregati le denformazioni che oggidì vi riscontriamo* ».

BOMBICCI prof. LUIGI. Risposte al questionario per la nomenclatura litologica, diramato a nome della Società geologica italiana, dopo l'adunanza sociale del 20 settembre 1893. (Bologna 1896. Memoria R. Accad. delle Scienze tom. VI. Estr. di pag. 24 in-4) Spiegato il perchè di questa pubblicazione, riporta i singoli quesiti posti dal questionario e le proprie risposte ai medesimi, esposte con amplio corredo di illustrazioni. In apposito quadro cita i tipi delle roccie note finora, classificandoli in ordine al processo prevalente della origine loro.

PREDA dott. A. Contributo alla flora vascolare del territorio livornese. (Firenze 1896. Bullet. Società botanica italiana. Estr. di pag. 8 in-8) È l'elenco della quarta centuria di specie di piante dall'egregio A. rinvenute nel livornese e delle quali parecchie sono indicate ora per la prima volta per quelle località.

NERI dott. FRANCESCO. Gli animali nelle opere di Virgilio. (Pisa 1896. Tip. Nistri. Pag. 16 in-8) Poco fa annunziammo un'altra simile pubblicazione del medesimo egregio A. Essa portava per titolo « Gli animali nella divina commedia ». Nelle opere di Virgilio l'egregio A. ha trovate 829 citazioni di animali appartenenti a 72 forme diverse, le quali vi sono magistralmente descritte. Nella Divina commedia, Dante ha fatte 144 citazioni di animali di 55 specie, delle quali 38 sono analoghe a quelle di Virgilio. Sì Dante che Virgilio si sono occupati per la massima parte di animali vertebrati, ed il primo fa menzione di soli 11 ed il secondo di soli 6 invertebrati. L'A. dispone gli animali citati da Virgilio sistematicamente in un quadro, notandovi il nome scientifico quando gli è stato possibile identicarlo, quindi riporta notizie specialmente storiche su vari animali, e dà l'elenco preciso delle 829 citazioni virginiane.

NERI dott. FRANCESCO. Contribuzione all'anatomia dei Gamasidi « Anatomia del Dermanyssus gallinae, Redi ». (Pisa 1896. Processi verb. Soc. tosc. di Sc. nat. Estr. di pag. 16 in-8) Il comunissimo Acaro delle galline o Dermanyssus gallinae (Redi) è stato oggetto di accurati studi anatomici dell'egregio A. il quale in questa *Nota preventiva* riferisce solo una parte delle sue osservazioni, riservandosi di pubblicare fra poco un lavoro completo illustrato con figure. Parla del genere Dermanyssus e ne riporta la diagnosi; ne cita varie specie trattenendosi sopra a tutto sul D. gallinae, di cui riferisce la descrizione, da le varie dimensioni e quindi si trattiene sulla sua struttura anatomica.

GRIFFINI dott. ACHILLE. Di due Acrididi anomali. (Torino 1896. Boll. dei Musei di Zool. ed Anat comp. n. 256. Pag. 4 in-8) Il primo è un *Oedipoda maniata* Pall. ♂ con la zampa posteriore sinistra più piccola, più debole e con la tibia piegata ad arco. Il secondo è un *Gamphocerus sibiricus* (Lin.) ♂ che presenta le antenne molto piccole e di cui la sinistra è quasi rudimentale. L'egregio A. aggiunge alcune considerazioni per spiegare queste anomalie.

LORENZI ARRIGO. Una visita al laghetto di Cima corso (Ampezzo). (Udine 1896. Giornale In Alto. Estr di pag. 12 in 16) Sono notizie più che altro relative alla flora ed alla fauna di questo piccolo ma interessante laghetto, tuttavia non mancano altre osservazioni generiche e speciali, citazioni ecc.

VINCIGUERRA prof. DECIO. Relazione intorno alla pesca di acqua dolce o di mare in Sicilia e ai modi per aumentare il prodotto. (Roma 1896. Boll. di notizie agrarie del Ministero di agricol. ind. e comm. n. 29. Pag. 24 in-8. L. 0,20) In questa relazione che il prof. Vinciguerra, come direttore della R. Stazione di Piscicoltura in Roma, fà alla direzione generale del nostro Ministero di agricoltura, viene svolto quanto ha rapporto alla pesca di mare e di acqua dolce in genere ed in modo speciale poi riferisce sulla pesca del tonno, sull'allevamento dei pesci in vivai, e sulla pesca ed allevamento dei molluschi e dei crostacei.

BROGI

BIBLIOGRAFIA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

Questo catalogo di quanto viene pubblicato in Italia relativamente alle Scienze naturali, crediamo sia l'unico che si stampi fra noi ed è forse perciò che gli studiosi e specialmente gli esteri, ci hanno spesso fatte calde premure a chè procurassimo di renderlo il più possibile completo. Per la qual cosa preghiamo gli autori italiani e quelli esteri che scrivono in pubblicazioni italiane o di cose italiane, relative alle scienze naturali, a favorirci possibilmente una copia dei loro scritti, o fornirci anche solamente i dettagli sufficienti per poterne dare un annunzio simile ai seguenti. I gentili autori che ci faranno questo favore, avranno un qualche compenso nel far così conoscere il titolo dei loro scritti nei centri scientifici di tutto il mondo, poichè questa Rivista non solo è diffusa per i molti abbonati che ha, ma viene anche inviata in cambio ad oltre 200 pubblicazioni dei principali sodalizi scientifici italiani ed esteri.

N. B. L'amministrazione s'incarica di procurare agli abbonati, senza aumento di prezzo, le pubblicazioni delle quali è notato il costo, ed anche le altre se è possibile; ma per queste ultime occorre che i richiedenti inviino con la domanda cent. 30 per la francatura della corrispondenza, per le altre basta scrivere in cartolina doppia.

Pubblicazioni del 1895

Zoologia - Paleozoologia - Allevamento degli animali

(*continuazione*)

385 **Sonsino P.** Nuove osservazioni sulla Tenia nana. (Pisa. Tip. Vannucchi. Estr. dal Bull. Soc. medica pisana, vol. 1, fasc. 3, pag. 4).

386 **Sonsino P.** Sul *Distomum Westermamii* Kerbert. (Pisa. Atti Soc. tosc. di Sc. nat., vol. IX, pag. 291-92).

387 **Sonsino P.** Di alcuni distomi comuni all'uomo e a certi carnivori e del pericolo della loro diffusione. Comunicazione alla Società medica di Pisa. (Milano. Gazz. Osped., anno 16, n. 111, pag. 1157-1160).

388 **Sörensen W.** Viaggio del dr. A. Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay. *Opillionnes Laniatores.* (Torino. Boll. Musei Zool. ed Anat. comp., vol. X, n. 210, pag. 1-6).

389 **Spampani dott. G.** Sopra la distribuzione e terminazione dei nervi nei Cotiledoni dell'utero della pecora. (Firenze. Monit. zool. ital., n. 8-9, pag. 189-95, con 2 fig.)

390 **Spinelli Flli.** Ancora sulla coltivazione del baco di razza chinese. Tsche-Kiang incrociato. (Casale Monferrato. Bacol. ital., n. 16, pag 123-24).

391 **Staurenghi C.** Dimostrazione dell'esistenza delle ossa preinterparietali nei crani normali di *Bos Taurus* L. e dell'*Ovis aries* L. e della sutura sagittale nel *Bos Taurus* L. (Pavia. Comunic. fatta alla Soc. med. chirurg. Pag. 14 con tav.)

392 **Staurenghi C.** Ossa interparietali in una *Columba livia.* (Pavia. Boll. Soc. med. chirurg. Estr. di pag. 18, con tav.)

393 **Stavresco M.** Studi su alcune dottrine ippiche presso gli Ungheresi. (Milano. L'Allevatore, n. 193 e seg., con fig.)

394 **Stieda.** Un paragone fra le arterie dell'avambraccio e quelle della gamba. (Napoli. Giorn. Assoc. med. e natur., punt. 3. Estr. con 6 fig.)

395 **Stossicch prof. A.** Molluschi osservati e raccolti fra le Alpi venete. (Trieste. Boll. Soc adr. Sc. nat, vol. XVI, pag. 197-211).

396 **Stossich M.** I Distomi dei rettili. (Ibidem. Estr. di pag. 30 in-8).

397 **Stossich M.** Il genere *Ankylostomum* Dubini. (Ibidem. Estr. di pag. 8 in-8).

398 **Stossich M.** Notizie elmintologiche. (Ibidem. Estr. di pag. 16 in-8, con 3 tav.)

399 **Stossich M.** Osservazioni sul *Solenophorus megalocephalus.* (Ibidem. Estr. di pag. 8 in-8, con 2 tav.)

400 **Strehel R.** I cani del S. Bernardo. (Milano. L'Allevatore, n. 197, pag. 961).

401 **Sulliotti G. R.** A proposito dell'*Helix*

Rozeti (Michaud) secondo il Benoit. (Porto Maurizio. Boll. Ass. scient. ligure, anno 1. Estr. di pag. 4 in-8).

402 **Sulliotti G. R.** Comunicazioni malacologiche. Contributo allo studio delle Cypraeidae. (Ibidem. Estr. di pag. 18 in-8).

403 **Supino F.** Embriologia degli Acari. (Padova. Atti Soc. ven. trent. di Sc. nat., pag. 242-61, con 3 tav.)

404 **Tagliani G.** Intorno a' così detti lobi accessorii ed alle cellule giganti della midolla spinale di alcuni Teleostei. (Napoli. Boll. Soc. di natur., fasc. 1, pag. 60-69).

405 **Tagliani G.** Intorno ai centri nervosi dell'*Orthagoriscus* (*Tetrodon*) *mola*. Notizie anatomiche e critiche. (Ibidem, fasc. 1, pag. 1-9).

406 **Tampelini prof. G.** Zootecnia. (Milano. Edit. Hoepli. Pag. VIII-294 in 16. Leg. in tela L. 2,50).

407 **Targioni-Tozzetti A. e Del Guercio G.** Istruzioni della R. Stazione di entomologia agraria di Firenze per la distruzione dei bruchi e dei pidocchi viventi nelle parti aeree delle piante. (Siena. Boll. nat., n. 7, pag. 86-88).

408 **Targioni-Tozzetti prof. Ad.** Sopra una specie di Lacca del Madagascar e sopra gli insetti che vi si trovano; con osservazioni sulla Lacca rossa delle Indie e i suoi insetti, come sopra altre Lacche ed insetti di esse. (Firenze. Bull. Soc. entom. ital., anno 26, trim. 3-4, pag. 325-69, con 19 fig.)

409 **Tedeschi E.** I radiolari delle marne mioceniche di Arcevia. Nota preliminare. (Bologna. Riv. ital. di Paleont., fasc. 1, pag. 39-43).

410 **Thorell T.** Decas aranearum in ins. singapore a Cel. Th. Worhmann inventarum. (Firenze. Bull. Soc. entom. ital., anno 26, trim. 3-4, pag. 321-55).

411 **Tirrito agr. R.** Zoologia agraria. (Acireale. Boll. Comizio agr. In corso di pubblicaz.)

412 **Tillaux P.** Trattato di anatomia topografica, con applicazioni alla chirurgia. 4.ª Ediz. ital. aumentata, ecc. dal Prof. L. Tenchini. (Milano. Edit. F. Vallardi. In corso di pubblicaz.)

413 **Tirrito R.** Allevamento del tacchino. (Catania. L'Agricol. cal. sic., n 9, pag 158-61).

414 **Tommasi A.** Contributo alla fauna del calcare bianco del Latermar e della Marmolada. (Rovereto. Atti d. i. r. Accad. Agiati, serie 3.ª, vol 1, fasc. 3, 7 pag. con 1 tav.)

415 **Tommasi A.** Sulla fauna del Trias inferiore nel versante meridionale delle Alpi. (Milano. Rend. R. Ist. lomb., fasc. 7, pag. 4 in-8).

416 **Tommasi A.** La fauna del Trias inferiore nel versante meridionale delle Alpi. (Pisa. Paleontographia italica, vol. 1 p. 43-76, tav. III-IV)

417 **Tortori E.** Genesi, organizzazione e metamorfosi degli infusori. (Firenze. Tip. S. Landi. Con 60 tav.)

418 **Tosi A.** Osservazioni sulla valvola del cardias in varii generi della famiglia delle Apidi. Ricerche fatte nel Labor. di anatomia normale della R. Università di Roma ed in altri Labor. biologici. (Roma. vol. 5, fasc. 1, p. 5-26, con tav. e fig.)

419 **Trabucco G.** Nummulites ed Orbitolites dell'arenaria macigno del bacino eocenico di Firenze. (Pisa. Proc. verb. Soc. tosc. Sc. nat. adun 18 Novembre 1894).

420 **Trinchese S.** Ricerche anatomiche sul *Phyllobranchus Borgnini* (Fr.) Memoria letta alla R. Accad. di Sc. dell' Ist. di Bologna nella sezione del 28 Aprile. (Bologna. Tip. Gamberini e Parmeggiani, serie 5, tomo 5, pag. 12, con tav.)

421 **Trinchese S.** Protovum et globules polaires de l' « *Amphorina coerulea* ». (Turin. Arch. ital. biolog., fasc. 1-2, pag. 71-77).

422 **Trinchese S.** Nuove osservazioni sulla *Placida viridis*. (Bologna. Mem. Accad. Sc. Ist., ser. 5, tom. 3, pag. 539-47, con tav.)

423 **Tucci F.** L'allevamento delle pecore in Tunisia. (Palermo. Giorn. di Zootec. e Caseif., n. 7, pag. 100-103).

424 **Tucci F.** I suini Berhshire ed i suini Jorhshire in Sicilia. (Ibidem, n. 22, p. 337-39).

425 **Tuccimei G.** Sulla questione del Pithecanthropus erectus. (Roma. Atti dell' Accad. pontificia dei nuovi Lincei, anno XLVIII, pag. 83-84).

426 **Tuccimei G.** Sopra i resti fossili di mammiferi trovati alla villa spinosa presso Perugia. (Roma. Pag. 2 in-4).

427 **Valenti G.** Sullo sviluppo dell' Ipofisi. (Pisa. Atti Soc. tosc. Sc. nat. Proc. verb., pag. 204-206).

428 **Vallon G.** Contribuzioni allo studio sopra alcuni uccelli delle nostre paludi e della marina. (Trieste. Boll Soc. adr. Sc. nat., vol. XVI, pag. 55-126, con 6 tav.)

429 **Vanghetti G.** Crubro per microscopia.

(Firenze. Monit. zool. ital., n. 12, pag. 265-67, con fig.)

430 **Vannuccini ing. V. e Marchi dott. E.** Impiego della sansa di olive per l'alimentazione del bestiame. (Arezzo. Progr, agr. comm. della Toscana, n. 5 e seg.)

431 **Verson e Bisson.** Evoluzione postembrionale degli organi sessuali accessorii nel maschio nel B. mori. (Padova. Pubbl. Anat. Staz. bac. VIII. R. Accad. delle Scienze).

432 **Verson e Bisson.** Sviluppo postembrionale degli organi sessuali accessorii del maschio del Bombyx mori. (Ibidem. Pag. 32 in-8, con 4 tav.)

433 **Verson e Bisson.** Dèvelloppement postembryonnaire des organes sexuels accessoire chez le mâle du B. mori. (Torino. Arch. ital. de Biologie, tomo 24, fasc. 1, pag. 135-38).

434 **Vianelli G. e Ravagnan C.** La questione della Verzellatine (*Mugil saliens*). (Venezia. Neptunia, 28 febbr., pag. 31-33).

435 **Vierucci dott. V.** Animali velenosi. (Milano. Medico di casa, n. 20).

436 **Vinciguerra dott. D.** Indagini praticate in Sardegna per determinare la possibilità di ripopolarne le acque dolci e di esercitarvi la Ostreicultura. (Roma. Boll. di notizie agr., n. 22. Pag. 16 in-8 L. 0, 10).

437 **Vinciguerra D.** I Coregoni e la loro introduzione in Italia. (Roma. Giorn. Eco dei campi e dei boschi, n. 2. Estr. di pag. 12 in-8).

438 **Visart O.** Contribuzione allo studio del sistema digerente degli Artropodi. Sull'intima struttura del tubo digerente dei Miriapodi (Chilognati). (Napoli. Boll. Soc. di nat., vol. VIII, pag. 62-89, con 3 tav.)

439 **Visart O.** Contribuzione alla conoscenza delle glandole ceripare negli Anfibi e nelle Cocciniglie (*Schizoneura lamigera* Haussm, *Aphis Brassicae* L. e *Dactylopius citri* Risso). (Ibidem, pag. 112-26, con 1 tav.)

440 **Vlacovich prof. G. P.** Sulla materia contenuta nel serbatoio della ghiandola serigena appartenente al baco da seta. (Padova. Boll. di bachicol., n. 1 e seg.)

441 **Vlacovich G. P.** Il micropilo dell'uovo del baco da seta. (Casale Monferrato. Il Bacol. ital., n. 50, pag. 394-96. Dal Boll. mens. di Bachic. di Padova).

442 **Voglino P.** Ricerche intorno all'azione delle lumache e dei rospi nello sviluppo di alcuni Agaricini. (Firenze. Nuovo Giorn. bot. ital., n. 2, pag. 181-85).

443 **Wedenissow dott. T.** Di alcuni crostacei raccolti nel paese dei Somali dall'Ing. L. Bricchetti-Robecchi. (Firenze. Bull. Soc. entom ital., ann. 26, trim. 3-4, pag. 408-24).

444 **Vinassa de Regny P. E.** I molluschi delle glauconie bellunesi; nota preventiva. (Pisa. pag. 2 in-4).

445 **Vinassa de Regny P. E.** Prospetto della fauna del Monte Postale e di S. Giovanni Stazione. (Pisa. Proc. verb. Soc. tosc. Sc. nat., adunanza 17 Novemb., pag. 6).

446 **Vinassa de Regny P. E.** Synopsis dei molluschi terziari delle Alpi venete. Parte 1.ª Strati con Velates schmiedeliana. I. Monte Postale. II. S. Giovanni Stazione. (Pisa. Paleont. ital. vol. 1, pag. 211-75, tav. XVI-XVII).

447 **Vinassa de Regny P. E.** Prospetto della fauna del monte Postale e di S. Giovanni Ilarione. (Pisa. Atti Soc. tosc. di Sc. nat. Proc. verb., vol. X, pag. 30-35).

448 **Zoia R.** Sviluppo dei blastomeri isolati ed anomalie di segmentazioni nelle uova di Echini. (Milano Rend. R. Ist. lomb. di Sc. e Lett., serie 2, vol. 27, fasc. 20. Adunanza del 29 Dicembre 1894, pag. 821-24).

449 * * * Ittero-ematuria parassitaria degli ovini. (Milano. La Clinica veterinaria, n. 34, pag. 538-40)

450 * * * L'età del cavallo. (Palermo. Giorn. di zootec. e caseif., n. 20, pag. 305-300).

451 * * * Terzo congresso di bacologia e sericoltura di Cuneo. (Casale Monferrato. Bacol. ital., n. 23, pag. 177-81).

452 * * * Allevamento dei pulcini. (Milano. Riv. degli avicul., n. 124, pag. 287-88).

453 * * * Coltivazione del baco chinese di razza incrociata. (Casale Monferrato. Bacol. ital., n. 6, pag. 41-42).

454 * * * La capra bianca di Saanen (Gesseney). (Milano. L'Allevatore, n. 197, p. 966-67).

455 * * * La gallina di Micorca. (Milano. Riv. degli avicul., n. 124, pag. 289).

456 * * * L'età del gallo e della gallina. (Palermo. Giorn. di Zoot. e Caseif., n. 8, pag. 118-22, con 1 tav. fot.)

(*continua*)

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

SOMMARIO

Damiani Giacomo. Appunti ittiologici sul mercato di Genova. (*cont. e fine*). Pag. 129.
Neviani prof. dott. Antonio. Il Pitecantropo e la origine naturale dell' uomo. (*continuazione*). Pag. 135.
Rivista bibliografica. Da pag. 139. a pag. 141.
Bibliografia italiana di Scienze naturali. Pubblicazioni del 1895. (*continuazione*). Da pag. 141. a pag. 144.
Imparati dott. E. Cenno necrologico del Dott. Raffaello Zoja. Pag. 144.

GIACOMO DAMIANI

APPUNTI ITTIOLOGICI SUL MERCATO DI GENOVA

(*continuazione e fine*)

Anacantini

Gadoidei — Le recenti scoperte abissali conferiscono a questo gruppo una ricchezza insospettata di forme. Per lo più si pescano con palàmiti di fondale. Noto come caratteristici del Mediterraneo i generi: *Melanomus, Physiculus, Uraleptus, Gadiculus, Haloporphyrus* (1), *Macrurus, Hymenocephalus, Chalinura* (2), *Eretmophorus* (3).

Le specie più apprezzate sono anche le più comuni: *Merlucius vulgaris* Costa, *Motella tricirrata* Bp. *Gadus minutus* L. Molti naselli vengono dall' Adriatico ogni giorno. In inverno specialmente noto il *Gadus poutassou* Risso, (*Merlangus communis* del Canestrini) per certuni addirittura raro nel Mediterraneo. A differenza di quasi tutte le specie di Gadoidi così detti industriali, il *G. poutassou* sembra invece mancare o quasi nell'Atlantico e nella Manica. Frequentissima, talora in notevoli esemplari, la *Phycis blennioides* Risso o *mostella di fondo.*

Il genere *Macrurus* è caratteristico del Ligustico. La specie meno rara rispetto alle altre è il *M. cœlorhynchus* Bp. Raro il *M. trachyrhychus* Günth. Il *M. sclerorhynchus* Val, fu trovato per la prima volta nel Mediterraneo non lungi da questo porto nel 1879 (4), nè so di altri dal Ligustico. È stato però ritrovato altrove nel Mediterraneo. Non rara a primavera la *Lota elongata* Risso, più rara la *Mora mediterranea* Risso, delle grandi profondità.

Nella famiglia degli *Ophidiidæ* noto comune l' *Ophidium barbatum* L. Non ho ancora avuto l' *O. Vassali* Risso, di cui ebbi all' Elba un esemplare (5).

Del curioso *Fierasfer acus,* senza pinne ventrali nè caudale, che ritrovasi nei polmoni di certe Oluturie pedate (*Holuturia, Stichopus*) e in certi Lamellibranchi, splendidamente illustrato dall' Emery nella sua nota monografia (6) ho veduto qualche esemplare, dal Golfo, conservato. Ne ebbi uno libero il 24 Maggio.

L' *Ammodytes cicerellus* Rafin (7) = *A. siculus* Swains, compare a intervalli e sempre

---

(1) D. Vinciguerra - Pesci del « Violante » in Ann. Museo Civ. di Genova, vol. XVII, fig. tav. III. Unico esemplare dal Golfo

(2) E. H. Giglioli - Di una nuova specie di Macruride *Chalinura mediterranea, n. sp.*, in Zoolog. Anzeig. 1893, pag. 343-45.

(3) Id. Id. - Su un nuovo genere e nuova specie di Gadoide mediterraneo, *Eretmophorus Kleinenbergi* n. g. e n. sp., in Proc. Zool. Soc. London, 1889, III, pag. 328-32.

(4) D. Vinciguerra - Intorno ai *Macruridi* del Golfo di Genova, in Ann. Museo Civ. vol. XIV.

(5) V. Seconda contribuzione alla ittiofauna del mare dell' Elba, in Boll. del nat. n. 15 Febbraio 1893.

(6) C. Emery - La specie di *Fierasfer* nel golfo di Napoli e regioni limitrofe, in Fauna und Flora golfes von Neapel, Leipzig 1881.

(7) *A. tobianus* del Canestrini. Il vero *A. tobianus* Cuv. e Val., è essenzialmente specie dell' Atlantico e della Manica ove è comune.

in abbondanza, come in Decembre '95. In Aprile '94 lo notai pure abbondante per due giorni sul mercato di Portoferraio. È specie, dunque, irregolare.

In questa famiglia ricorderò come mediterraneo il nuovo genere *Bellottia*, creato dal Giglioli con la nuova specie *B. apoda* pescata nel Golfo di Napoli il 20 Decembre 1882 (1).

Pleuronectoidei — I *Rhombus, R. lævis* Rondel, *R. maximus* Risso, si ritrovano ogni giorno. I più grossi provengono dall' Adriatico. Sono apprezzatissimi.

Il *Phrynorhombus unimaculatus* Risso, è raro; all' Elba l' ebbi più volte. Il *Rhomboidychthys* ritrovasi nelle due forme *R. podas* Günth, e *R. mancus* Günth. Oggimai bisogna considerare la prima forma come ♀, e la seconda come ♂ dell' unica specie *R. mancus* (2). Il *Rhombus candidissimus*, che io non conosco, è la forma giovanile, secondo Facciolà.

Gli *Arnoglossus, A. laterna* Günth, e *A. Grohmanni* Günth, sono frequenti, più che in altre stagioni, in inverno. Il Vinciguerra (loc. cit.) nel 1880 ebbe da Cornigliano un esemplare del rarissimo *A. megastoma* Donov. Comunissimo sempre il *Citharus linguatula* Günth. In individui piccoli è uno dei componenti la così detta *frittùa, mescolanza, razzaglia,* così frequente sul mercato, insieme a *Blennius ocellaris, Callionymus maculatus* e *C. belenus, Cepola rubescens, Atherina hepsetus, Gobius jozo* e *G. Lesueurii*, piccoli *Ophidium barbatum* e *Merlucius vulgaris, Serranus hepatus,* con talora *Gadus minutus, Trigla lineata* e poche altre specie.

Delle sogliole le più belle sono adriatiche, non abbondando nel Ligustico. Oltre la *Solea vulgaris* Risso, noto: *Solea Kleinii* Bp. non rara, *S. lascaris* Risso, *Solea Mangili* Bp; della assai rara *S. ocellata* L. ebbi un esemplare a primavera.

Physostomi — I generi *Anguilla* e *Conger* non mancano mai, ma è assai difficile la loro identificazione sul mercato.

I *Conger* (*C. vulgaris* Cuv.) sono talora di enormi dimensioni. In primavera è frequente il *Congromuræna mystax* Delar, con qualche *Ophisurus serpens* Lacèp. La *Muræna helena* L., così variabile nel colorito, è comune. Dal Calambrone e da Viareggio talora vengono spedite le anguille giovani (*cicche*). Del tanto dibattuto genere *Leptocephalus,* sul quale in altra occasione spero di poter ritornare con più agio, dirò solo che sul mercato non è raro nelle forme più comuni. Tutti i *Murenoidi* presentono tuttavia nel loro sviluppo tante oscurità che, per l' indole del mio lavoro, non credo nè pure di potere qui, nonchè chiarirle, enunciarle.

La sardina e l' acciuga (*Clupea pilchardus, Engraulis engrasicholus*) sono oggetto di grande pesca alle così dette *manàite* (pesca di superficie). Abbondano quasi in ogni stagione specialmente in primavera-estate. Se ne fa un quotidiano enorme consumo.

Ho veduto in primavera e in Luglio qualche esemplare di *Sardinella aurita* Canestr. L'*Argentina sphyræna* L., comune in certi mesi a Napoli e a Messina, e altrove rara e presso che sconosciuta, è pel Ligustico specie irregolare, ma talora se ne prendono a ceste, specialmente in inverno. È ben difficile avere esemplari intatti, spogliandosi, com' è noto, al menomo attrito del brillante rivestimento argenteo. Abbondante per molti giorni in Decembre-Gennaio scorso.

Non è qui il caso di accennare partitamente agli *Sternoptichidi, Scopelidi* e *Stomiatidi* del Golfo. L' argomento interessante meriterebbe più che un cenno fugace. Sul mercato è accidentale osservarne, e io ascrissi a vera fortuna il rinvenimento il 15 Febbraio scorso, del *Maurolicus* (3). Qualche individuo si ebbe anche nel porto stesso a notevole profondità. Il

(1) E. H. Giglioli - Intorno a 2 nuovi pesci del Golfo di Napoli, in Zool. Anzeig. 1883.

(2) Facciolà dott. Luigi - Sul dimorfismo speciale del *Rhomboidychthys mancus,* in Natur. Sicil., anno V, n. 9.

(3) G. Damiani - Sul *Maurolicus amethystino-punctatus* Cocco. con note su gli *Sternoptychidæ* mediterranei. Estr. Atti Soc. Lig. Sc. nat. e geogr. fasc. II,° 1896.

Golfo ha oramai i seguenti generi: *Argyropelecus*, *Gonostoma*, *Chauliodus*, *Odontostomus*, *Maurolicus*, *Scopelus*, *Saurus* (il meno raro), *Clorophpthalmus*, *Aulopus*, *Stomias*.

Abbondante il *Belone acus* Risso, in primavera-estate. Gli *Exocatus*, o pesci volanti, si osservano in qualche giorno del Giugno-Luglio, in individui isolati. Il curioso *Cyprinodon calaritanus* Bellotti, l'unico pesce nella nostra ittiofauna, delle acque salmastre, frequente negli stagni salsi di Cagliari (1) e nelle Saline di Portoferraio, pare ritrovarsi, sebbene rarissimo, in qualche località del litorale ligure. Notisi che il Moreau (2) lo dice rarissimo nel dipartimento delle Alpi Marittime. Sul nostro mercato trovasi per lo più in inverno misto a piccoli latterini (*Atherina*), proveniente per lo più dal lago salso di Orbetello e talora da Cagliari. Vinciguerra lo rinvenne nel lago salso di Tunisi (3). Sarebbe interessante accertarne la presenza in Liguria.

Pharyngognathi — I *Labroidi*, famiglia peculiare del Mediterraneo (4), sono rappresentati si può dire da tutte le specie dei generi: *Labrus*, *Crenilabrus*, *Ctenolabrus*, *Acantholabrus*, *Iulis*, *Coris*, *Heliastes*, che si rinvengono in ogni stagione, in tutte le taglie e in tutte le livree, cangiando moltissimo i brillanti colori a seconda del fondo, e al tempo della frega. Nel *Labrus turdus* L. ho notato frequente la varietà melanica. Del genere *Labrus* la specie più scarsa sul mercato è il *L. mixtus*, in primavera.

Nella ricca serie dei *Crenilabrus* noto tra i meno frequenti il *C. cæruleus* Risso, e il *C. rostratus* Cuv. e Val. Rarissimi lo *Ctenolabrus iris* Bp. l'*Acantholabrus Pallonii* Cuv. e Val., solo recentemente ritrovati nel Golfo.

L'*Julis turcica* Lowe, deve esser rarissima come nel rimanente Tirreno. L'*Julis vulgaris* e l'*J. Giofredi*, comuni.

L'*Heliastes chromis* L. (castagnola), non è comune, come, ad es. all'Elba dove in Marzo-Aprile se ne pesca in considerevole quantità. Ho veduto dal Golfo qualche campione conservato della rara e strana *Xyrichthys novacula* Bp. specie assai più frequente nell'Atlantico.

I *Labroidi*, come i *Pleuronettidi*, si pescano col *gàngano*.

Acanthopterygii

Riuscendo malagevole il coordinamento metodico delle numerose famiglie di questa grande classe così eterogenea e mal definita: sotto le due grandi divisioni, per quanto non nettamente delineate, di *Acantotteri Pseudacanti* e *A. Euacanti*, porrò senz'altro le singole specie, evitando sopra tutto la enumerazione delle molte famiglie, costituite da una o da poche specie.

Acant. Pseudacanti — I *Blennidi* non sono oggetto di pesca, e solo isolatamente si trovano sul mercato. La maggior parte delle specie vive sui bassifondi scogliosi presso le coste e le spiaggie, talora in pochi palmi d'acqua, in vere pozze salse. Il *Blennius ocellaris* L., la specie più vistosa e di maggior profondità, vive al largo e si rinviene comunemente nella minutaglia anche in grossi esemplari. Delle altre specie non si fa veramente commercio.

Questa interessante famiglia ha per il Ligustico una particolare importanza, dopo la monografia del Vinciguerra (5). Si può dire che tutte le specie già note pel Mediterraneo gli siano proprie, una dozzina circa oltre l'affine *Tripteryggium nasus* Risso. Il *Bl. Canevæ* Vincig., che lo stesso autore descrisse e illustrò, è stato poi da lui trovato anche nell'Adriatico (Lesina).

---

(1) C. Lepori - La *Lebias calaritana*, in Ann. Soc. nat. di Modena, anno 15.°, 1882.
(2) Dr. Em. Moreau - Histoire natur. des poissons de la France (supplément) Paris, Masson, 1891.
(3) D. Vinciguerra - Pesci di Tunisi, in Ann. Museo Civ. di Genova, vol. XVIII, 1883
(4) G. Canestrini - Memoria sui *Labroidi* del Mediterraneo, in Ann. natur. di Modena, III.
(5) D. Vinciguerra - Intorno ai *Blennioidi* del Golfo di Genova; in Ann. Museo Civ. di Genova vol. XV, pag. 349 e seg.

Dei *Trachypteridi* noto un piccolissimo esemplare di *Tr. iris* Günth, avuto in Marzo scorso; è la specie meno rara delle non poche e discusse di questo gruppo.

Nel Ligustico altre volte si ebbe il *T. liopterus* Günth, recentemente cattur atoanche a Civitavecchia (1). Non essendo commestibili, questi pesci, nastriformi elegantissimi, ben di rado si vedono sul mercato, e sempre in pessime condizioni, per la estrema delicatezza della loro spoglia argentea simile al pulviscolo scaglioso dei lepidotteri.

Per contro è comunissima la già citata *Cepola rubescens* L. Altrove nel Tirreno non è così comune.

I *Gobiidæ* sono rappresentati da quasi tutte le specie. Comuni sempre sul mercato il *Gobius jozo*, *G. lota*, *G. Lesueurii* in inverno, e il *G. minutus*. Ricordo il raro *G. colonianus* Risso, da me avuto sul mercato il 7 dello scorso Marzo, e illustrato in altro mio scritto (2).

Il *Latrunculus pellucidus* Gigl. è abbondante quasi senza interruzione da Marzo a tutto Luglio.

I *Callionymidi* (3) abbondano specialmente in inverno col *C. maculatus* Rafin, e col *C. belenus* Risso. Il Vinciguerra ebbe per primo il raro *C. festivus* (Pallas nec Bp) nell'inverno 1880-81 sul mercato in mezzo alla così detta mescolanza. Non ne dà però il sesso, dato così importante per il notevole dimorfismo sessuale. Sono lieto di annoverare anch'io il *C. festivus* Pallas, tra le rare catture di quest'anno. È un bellissimo ♂ adulto rinvenuto in un cumulo di piccoli *Smaris* comperati per friggere il 26 Luglio. Dall'Elba ebbi già la ♀ piccolissima.

Mancano nel Ligustico il *C. lyra* L., del resto dubbio assai pel Mediterraneo, il *C. phaeton* Günth, rarissimo, rinvenuto da poco in Sicilia (4), e la nuova specie *C. partenopæus* Giglioli, pescato a Napoli il 10 Agosto 1881.

I *Centriscidæ* sono rappresentati dal solo *Centriscus scolopax* L., che piuttosto raramente si pesca nel Golfo. Io non ne ebbi mai.

Dei *Gobiesocidæ* nessun esemplare ebbi sul mercato, ma ne ho veduti dal Ligustico di *Mirbelia Decandollii*, e *Lepadogaster Gouanii* Costa. Non conosco il *Leptopterygius piger* Gigl. Il Moreau unisce, non so con quanta ragione, questo gruppo agli *Anacantini*. Sono forme generalmente rare.

Tra i *Pediculati* è notevole sul mercato la costante abbondanza dei *Lophius* (Rana pescatrice), *L. piscatorius* L., e *L. budegassa* Spinola, talora in grossi esemplari. Sono però tra i pesci meno stimati.

Acant. Euacanti — I *Mugilidi* formano il maggior contingente del mercato quotidiano, più o meno abbondanti nelle specie *Mugil cephalus* Delar, e *M. auratus* Risso, il più pregiato, *M. capito* Bp. *M. chelo* Cuv. Il *M. labeo* Cuv. e Val, è assai meno frequente.

Il genere *Atherina* si rinviene in ogni stagione nella comunissima *A. hepsetus* L. e anche *A. Boyeri* Risso. Ho riscontrato assai rara l'*A. mochon* Cuv. e Val. L'*A. presbyter* Bp. che nell'Atlantico surroga la nostra *A. hepsetus*, citata da qualcuno nel Mediterraneo, nel Ligustico almeno manca. Del rarissimo *Tetragonurus Cuvieri* Risso, ricordo l'esemplare del Museo Civico, l'unico, credo, del Golfo.

La *Sphyræna spet* Lacép. si ritrova in individui isolati ma è infrequente. L'ebbi anche all'Elba ove è detto luccio di mare per le mascelle protratte e aguzze come l'*Esox lucius* delle acque dolci.

(1) Prof. A. Carruccio - Note anatomo-zoologiche su due *Trachypterus* catturati a Civitavecchia, in Boll. Soc. Rom. per gli studi zool. Roma, anno IV, fasc. 1.

(2) G. Damiani - I *Gobius* italici, a proposito del raro *G. colonianus*. Estr. Riv. ital. di Sc. nat. 1.° Maggio 1896

(3) G. Canestrini - I *Blennini*, *Anarrhichadini*, *Callionimini* del Golfo di Genova, in Arch. Zool. Anat. vol. II.

(4) P. Doderlein e G. Riggio - Rinvenimento di un *Callionymus phaeton* Günth, a Palermo: in Natur. Sicil. anno 9, n. 6.

I *Cataphracti* non mancano mai, pur non abbondano, e a preferenza d'inverno.

Il *Peristhedion cataphractum* Bp. è sempre meno comune della *Triglæ*. La *Trigla corax* Bp. spesso in grossi campioni, è tra le specie più appariscenti per le grandi pettorali azzurre a mo' di ventaglio che i venditori spiegano in bella mostra. Le altre *T. pini* Bloch, *T. lineata* Bp, *T. gurnardus* L., *T. milvus*, Bp. *T. lyra* Art, più o meno frequenti. La *T. obscura* L. è relativamente più scarsa, e così la *T. aspera* Cuv. e Val. Tutte queste specie non sono gran che stimate.

Comunissimo l' *Uranoscopus scaber* L. Dei *Trachinidi* il meno frequente è la specie più piccola, ovovivipara, *Trachinus vipera* Cuv. È certo la più rara nel Mediterraneo. Ne ebbi due esemplari, in Marzo e in Luglio.

Le altre specie *T. draco* L., *T. radiatus* Cuv. *T. araneus* Cuv. non mancano mai, però sempre in pochi esemplari.

Il genere *Scorpæna* costituisce non poca parte del pesce quotidiano a buon mercato nella specie *S. porcus* L. La *S. scrofa* L. è assai più stimata e abbonda in primavera-estate.

Il *Sebastes imperialis* Bp. in molte località mediterranee assai raro, nel Ligustico non è infrequente in Maggio, Giugno, Luglio. È pesce di profondità. La *Scorpæna ustulata* Lowe, o scorfanella, per molto tempo anche pel Ligustico venne confusa colla *S. scrofa*. È molto meno comune delle altre due. Tra i *Cataphracti* noto assai rara la rondine di mare, *Dactylopterus volitans* Bp. Ne ebbi un piccolo campione nella forma di *Cephalacanthus*, giovane.

Un gruppo assai pregiato è quello degli *Sparini*, tra cui più o meno comuni noto i *Cantharus*, *C. lineatus*, *C. orbicularis*, la comunissima e vile *Box boops* Bp. l' *Oblata melanura* Cuv. e Val., i *Sargus*, *S. Salviani*, *S. Rondeletii* Cuv. e Val., *S. annularis* L. Ricordo l' esemplare di *Sargus cervinus*, proprio del mar di Sicilia ove non è raro, nel 1895 dal Ligustico, rinvenuto sul mercato. Noto frequente il *Charax puntazzo* Bp. veramente comune l'orata *Chrysophrys aurata* Günth, della quale talora osservo la pretesa specie *C. crassirostris* Günth, che per molti non è che una varietà. In ogni stagione sono tra i pesci più apprezzati. I *Pagrus* sono comuni nella specie *P. vulgaris* Bp. e così i *Pagellus*, di cui una specie, *P. centrodontus* Delar, veramente caratteristica del mercato facilmente riconoscibile per l' ampiezza del diametro oculare dall' iride color di fuoco. Anche il Moreau ne ricorda per Genova la frequenza, specialmente in Maggio-Giugno. Non è raro il *P. acarne* Bp. pure in questi mesi. Abbondante sempre e stimato il *P. mormyrus* Cuv. e Val.

Non dirò della costante abbondanza dei *Mullidi* (triglie) nelle due specie *M. barbatus* L., *M. surmuletus* L., apprezzatissime. A caro prezzo vendosi pure le ombrine, *Umbrina cirrhosa* Risso, *Corvina nigra* Cuv, comuni. Il 7 Maggio scorso vidi un grosso esemplare dell' affine *Sciæna aquila* Cuv. specie piuttosto rara, che il Trois ebbe anche dall'Adriatico (1).

Gli *Scombridi* rappresentano anch' essi gran parte delle specie più frequenti e pregiate, talune di una reale importanza economica. Generalmente abbondano in certe determinate epoche dell' anno, per lo più in primavera-estate. Sono pesci che compiono vere incursioni in grandi sciami (pelagici) (2), in abbondanza talora veramente straordinaria. Basti citare il pesce spada, i lacerti o maccarelli, le lampughe, i tonni, le palamite ed altri in generale sempre di notevoli dimensioni.

Fra le più comuni citerò il *Trachurus trachurus* Günth, gli sgombri o lacerti (*Scomber*

---

(1) E. F. Trois - Sulla comparsa della *Sciæna aquila* nell'Adriatico, in Atti R. Ist. Ven. vol. I. 1883.

(2) Mi riferisco con ciò alla loro comparsa. Ora mai dopo i celebri studi di Bloch e Noel sulle pretese emigrazioni delle aringhe, di Agassiz sugli altri *Clupeacei* industriali, e del nostro Pavesi su quelle del Tonno (in Rend. Ist. Lomb. di Sc. e lett. 1887) l'assurdità dei pretesi viaggi periodici è dimostrata, prevalendo la teoria delle migrazioni verticali (anadromiche). Gli *Scombridi*, più di ogni altra famiglia, starebbero a rappresentare i così detti pesci di passo. Anche per molti Invertebrati (Crostacei) prevale oggi essa teoria per quanto scarse sieno le osservazioni in proposito.

scomber L. e *Sc. colias* L., il primo più piccolo ma più stimato, il tonno (*Thynnus thynnus* L.) che anche in Liguria ha dei piccoli agguati (tonnarelle). Da Camogli il 5 Luglio scorso ne giunsero sul mercato oltre a 500 piccoli, da 3 a 5 Kg. l'uno.

Il pesce spada, *Xyphias gladius* L. si pesca di solito in individui isolati in Maggio, Giugno e Luglio, anche insieme coi tonni. Così pure la palamita, *Pelamys sarda* Willugh, e l'affine ma meno apprezzato *Auxis Rochei* = *A. bisus* Bp. Ricorderò la rarissima *P. unicolor* Geoffr., di cui anche il Ligustico ha dato notevoli esemplari; a Nizza i noti naturalisti Gal frères ne ebbero 5 in quindici anni.

Del genere *Lichia* in estate vedesi qualche esemplare, *L. amia*, Agass. e *L. glaucus* Bp. Della rarissima *L. vadigo* Risso, della quale vidi un esemplare pescato all'Elba, disgraziatamente andato perduto (1), noto l'individuo a secco del Museo Zoologico Universitario, segnato dal Ligustico.

Le Lampughe (*Stromateus*) sono, più che rare, irregolari, così le *Coryphænæ*, pesci pelagici di gran corso; non raro invece sulla rotta dei bastimenti il pesce pilota, *Naucrates ductor* Bp. La *Seriola Dumerilii* Günth, è molto scarsa, e anch'essa nella buona stagione. Non più veduto invece il *Seriolichthys bipinnulatus* Bp., specie accidentalissima propria del Pacifico e dell'Oceano Indiano, ricordato dal Sassi. Ne furono presi nel Golfo (1846) 6 o 7 individui, uno dei quali conservasi nella raccolta più volte ricordata della R. Università.

La *Brama Rayi* Schneid (2), si può dire frequente sul mercato mentre per molte località mediterranee è rarissima e quasi sconosciuta. È assai apprezzata. Il Moreau ricorda il mercato di Genova come un vero centro di questa specie. Certo ben più raro ma anch'esso caratteristico del nostro mercato è il *Centrolophus pompilus* Risso; il *C. ovalis* Cuv., rarissimo, che già figurava dal Golfo nel Museo Civico, è stato anche di recente ritrovato. Pure rarissimi il *Luvarus imperialis* Rafin, il *Temnodon saltator* Bp. il *Lampris luna* Risso, e l'*Astrodermus elegans* (*Diana semilunata*) Bp. Ricordo pure il *Tetrapturus Lessonæ* Canestr., il cui esemplare tipo pescato nel Golfo ammirasi nel Museo Zoologico Universitario. Le tanto favoleggiate remore, *Echeneis remora* L., di tanto in tanto si pescano nel Ligustico, anche in grossi esemplari. Mai ne vidi sul mercato, o comunque di recente pescate.

Il mitico pesce S. Pietro, *Zeus faber* L., non è tanto comune come altrove nel Tirreno, e più spesso in inverno.

Terminerò questa rapida rivista degli Scombridi citando il più piccolo e strano tra essi, il *Capros aper* Bp. non raro, d'inverno, nella mescolanza. Per altre località è addirittura raro; così io non lo rinvenni ancora all'Elba.

La famiglia dei *Pristipomatidæ* segna il più pregiato tra i pesci, il dentice, e il più vile, lo zerro (*Smaris*). Del *Dentex vulgaris* Bp. si hanno sul mercato esemplari talora di oltre 10 Kg. È comune in ogni stagione. Nel Ligustico si pesca talvolta il *D. macrophthalmus* Bp. Ne vidi varî individui in Giugno scorso per ben due volte. È una specie bellissima facilmente riconoscibile dalla comune.

Il Golfo di Genova si è arricchito nel 1895 di una assoluta rarità fino allora peculiare, per l'Italia, del mar di Sicilia; delle Baleari, di Teneriffa e delle Canarie, cioè del *Dentex gibbosus* Cocco. È un grosso esemplare di fresco preparato pel Museo Civico.

Il genere *Smaris* è abbondante nello *S. vulgaris* che nell'Arcipelago Toscano si pesca quasi tutto l'anno in copia veramente straordinaria. In estate è pure comune lo *S. alcedo* Cuv. e Val. Questo genere è dei più intricati e la relativa abbondanza di specie pare de-

(1) V. Prima contribuz. etc. in Boll. del nat. 15 Settembre 1892.

(2) Il chiaro elmintologo Prof. C. Parona, dell'Università di Genova, in Marzo di quest'anno rinveniva parassiti sulle branchie della *Brama Rayi* due nuove specie di trematodi *Octobothrium Bramae* e *Microcotyle acanthurum*, da lui figurati e descritti in Atti Soc. Lig. di Sc. nat. e geogr. fasc. 2, 1896.

terminata dal dimorfismo sessuale e dai giovani. Le molte specie del Bonaparte debbono con ogni probabilità ridursi alle seguenti: *Smaris vulgaris*, *S. chryselis*, *S. alcedo*, *S. manöi*, *S. insidiator*, la forma più rara e localizzata nel mezzodì. L'affine genere *Mocna* è comune nella *M. vulgaris* Bp. e nella *M. Osbeckii* Bp. Il Canestrini pone sotto questo genere le specie del genere *Smaris* sopra dette.

I *Percidi*, la famiglia dei pesci più altamente organizzati, sono rappresentati dai generi: *Apogon*, *Pomatomus*, *Polyprion*, *Serranus*, *Anthias*, *Labrax*. L'*Apogon imberbis* Günth, il brillantissimo tra i nostri pesci si da somigliare un ciprino dorato, non può dirsi raro, ma sempre si pesca in individui isolati. Quest'anno ne ebbi 2 esemplari il 7 Maggio, il 17 detto uno piccolissimo di appena 5 cm. che conservo, assai decolorato, il 3 Giugno un bell'adulto.

Il *Pomatomus teloscopium* Risso, è un'assoluta rarità di gran fondale. Ricorderò il bell'esemplare del 10 scorso Aprile (1).

Il *Polyprion cernium* Val. si ritrova frequente anche in grossi esemplari, da Aprile ad autunno. È tra le specie più stimate.

Il genere *Serranus* abbonda nel *S. scriba* L., *S. cabrilla* Bp. e *S. hepatus* Risso. Il *S. gigas* Günth, è infrequente; nè più è stato pescato il *S. macrogenis* del Sassi. L'esemplare tipo conservasi, a secco, nel Museo Zoologico Universitario. Secondo alcuni non si tratterebbe d'altro che di una varietà di *S. gigas*, secondo altri del *S. acutirostris* Val.

L'*Anthias sacer* deve essere molto raro. A Nizza il Moreau lo dice assai comune in primavera. Dal Golfo ne ho veduto esemplari conservati.

Chiudo la mia fugace rivista con una delle specie più pregiate, il *Labrax lupus* Cuv., il delicato quanto vorace *branzino* (spigola, ragno) che sul nostro mercato è abbondante in ogni tempo.

Genova, Agosto 1896.

(1) G. Damiani - *Pomatomus telescopium*, Risso, a Genova, in Boll. del nat. n. 15 Maggio 1896.

NEVIANI prof. dott. ANTONIO

IL PITECANTROPO
E LA
ORIGINE NATURALE DELL'UOMO
(continuazione)

Una memoria di tal sorta non poteva non attirare l'attenzione dei dotti, e difatti non vi fu centro importante di studi ove non si sia trattato pubblicamente della questione. Nella Germania, nella Francia e nella Inghilterra, specialmente durante lo scorso anno si pubblicarono molte memorie, per mezzo delle quali il lavoro del Dubois fu sottoposto all'esame critico il più minuzioso; e per citare solo qualcuno, ricorderò il Tourner (1) in Inghilterra, il Manouvier (2) in Francia, il Wirchow (3) ed il Krause in Germania.

(1) Tourner W. *On M. Dubois' description of remains recently found in Java, named by him Pithecanthropus erectus. — With Remarks on so-called transitional form between Apes and Man. — Journ. of Anat. and Phys.* — Aprile 1895, pag. 424.

(2) Manouvrier L. — *Discussion du Pithecanthropus erectus comme précurseur présumé de l'homme. — Bull. de Soc. d'Antrop. de Paris.* — 1895, fasc. 1, pag. 12

Vedi pure: *Le Pithecanthropus* — Revue mensuelle de l'Ecole d'Anthropologie de Paris — 15 fèvr. 1895: pag. 69.

(3) Virchow — *Pithecanthropus erectus.* — Zeitsch. fur Etnologie. — 1895, Heft V, pag. 336. — c. s. pag. 435.

In Italia ne tenne parola il prof. Mantegazza alla Società Antropologica in Firenze, nella tornata del 6 gennaio 1895 (1): in Roma il prof. Tuccimei ne parlò all'Accademia Pontificia dei Nuovi Lincei il 21 aprile 1895 (2). Il dott. Vram G. comunicò un riassunto alla Società Antropologica romana (vol. II, fasc. II, p. 299). Se ne occuparono anche vari periodici scientifici fra i quali merita menzione la *Rivista italiana di Paleontologia* (*Bologna*) (3).

Non ci meraviglieremo se i pareri non furono sempre concordi, e se mentre da una parte alcuni, come il Krause ed il Manouvrier, accettano in tutto le conclusioni del Dubois; dall'altra siavi chi le rigetta affatto, come il Tourner ed il Martin.

Non ho su questo argomento una bibliografia completa, ma calcolo che sino ad ora si sieno pubblicate non meno di 50 note e memorie in proposito. Parrà a prima vista strano che si possa scrivere tanto sopra un pezzo di cranio, due denti ed un femore; e sembrerà forse ad alcuno che sia voluto dare troppa importanza alla memoria del medico olandese, e non sia giustificato il rumore che se ne è fatto.

Io non la penso così; giustifico pienamente questa polemica ed anche la energia colla quale è stata condotta da alcuni.

È noto come la teoria della evoluzione ammetta la discendenza di tutti gli esseri viventi — compreso l'uomo — da forme rispettivamente inferiori. Ora uno degli argomenti più usati dagli anti-darwinisti, dai creazionisti, è stato sempre la distanza che si è creduto trovare fra l'uomo e le scimie antropomorfe; tanto è vero che alcuni sono persino arrivati ad ammettere la evoluzione dalla monade alle scimie, non accettandola — consigliati forse da inconscia vanità — per l'uomo!

Or ecco che il Dubois annuncia di aver trovato questo termine intermedio fra l'uomo e le scimie!

E mentre gli evoluzionisti studiano la questione (4), per vedere se il Dubois è giunto a giuste conclusioni; gli anti-evoluzionisti si sono dati la mano per demolire l'opera del Dubois, o per lo meno scemare l'importanza della scoperta; comprendendo bene che una scoperta scientifica di tal genere veniva necessariamente a portare un gran colpo alle loro omai viete teorie.

Parlerò più oltre della questione che si fa da alcuno, se cioè i termini intermedi servano o no a manifestare la correlazione genetica fra le diverse forme; qui dirò solo che noi non ne abbiamo alcun dubbio, ed aggiungerò anzi che quand'anche fra due specie viventi o fossili, oggi non si conoscano delle forme di passaggio, queste — sempre con le dovute cautele — si possono ragionevolmente supporre.

Ciò fecero più d'una volta l'Haeckel ed altri, ciò fu per l'appunto fatto nella questione che ora ci interessa.

Il De Mortillet ammise che nel terziario sieno esistiti esseri che non erano uomini, ma

(1) Arch. per l'Antr. e la Etnol. vol. XXV, pag. 400 e 415.

(2) Tuccimei G. — *Sulla questione del Pithecanthropus erectus* — Atti Acc. Pont. Nuovi Lincei. — Anno XLVIII, pag. 83.

(3) Mentre all'estero i giornali politici non sdegnano occuparsi di questioni scientifiche; in Italia sembra che ciò torni di disonore ai redattori dei periodici, o non desti interesse nel pubblico. Quanto sarebbe meglio che si leggessero su per i giornali questioni relative ai movimenti scientifici e letterari; che delle minute cronache di avvenimenti, a non altro adatti che a solleticare morbosi sensi della ignorante maggioranza della popolazione!

(4) E non dicasi che gli evoluzionisti si attacchino al Pitecantropo come ad un ancora di salvezza, giacchè alcuni di coloro che si mostrano contrari alla teoria del Dubois sono evoluzionisti convinti, come lo dichiararono il Martin, lo Houzé ed altri.

che erano tanto intelligenti da saper scheggiare le pietre ed accendere il fuoco; egli ne riconobbe tre specie che riunì nel genere *Anthropopithecus*.

L' Haeckel, in quell'aureo libro che tratta della *Storia della creazione naturale*, suppone che i progenitori animali dell' uomo formino una catena o serie di 25 gradi (1). Cominciando dal primo grado dei *protozoi amorfi*, viene su su passando attraverso varie forme sempre più evolute, finchè giunge al 23° grado, che è quello degli *antropoidi*; ammette poi che dagli antropoidi fossili del periodo miocenico sieno derivati i supposti *pitecantropi*, che formano il 24° grado (2) e da questi finalmente l' *uomo* che occuperebbe così il 25° grado.

Il pittore Gabriele Max pensò di riprodurre una famiglia di pitecantropi, e ne fece un quadro che offrì allo eminente evoluzionista in occasione del suo 60° genetliaco (16 febbraio 1894).

La scena (così viene descritta nella *Popular Science Montly* - Dicembre 1894) è una foresta vergine.

La femmina del pitecoide stà seduta sulle radici di un albero e nutrisce il suo fanciullo. Le sue mani dimostrano, nel loro differenziarsi dai piedi, un progresso verso l' umanità. Il medesimo progresso di sviluppo si vede nella formazione delle membra e nelle linee della faccia.

Il maschio, che stà presso il tronco caduto di un albero, ha le gambe assai diritte, forse troppo diritte per un pitecoide, ed i polpacci sono più sviluppati di quello che crederemmo di riscontrare in quell'epoca di transizione. Il pelo del corpo si è fatto più fino, e la capigliatura più lunga e lussureggiante, specialmente quella della femmina. Il cranio è più sviluppato di quello dell' orango o del chimpazè, e la forma del torace si avvicina a quella dell' uomo più di quella del torace del gibbone. Ma il progresso verso l' intelligenza umana apparisce maggiormente nella fisonomia e nella particolare espressione dell' occhio che guarda il cielo: una lacrima spunta tremolante sulle ciglia.

L' Herbart, filosofo e psicologo, già più di un secolo fà, così indicò la superiorità dell' uomo in rapporto al suo sviluppo psichico: *Egli ha le mani e la favella, e la sua infanzia è lunga ed impotente.* Nel pitecantropo si deve essere verificata la prima e la terza di

---

(1) I venticinque gradi della serie o catena dei progenitori animali dell' uomo, secondo Haeckel, sono i seguenti: 1. Protozoi amorfi (*monera*), 2 Protozoi unicellulari (*amoebina*); 3. Colonie di cellule (*noraeada*); 4 Sfere cave ciliate (*blastaeada*); 5. Gastreadi (*gastraeada*); 6. Platelminti (*platoda*); 7. Nemertini (*nemertina*); 8. Balanoglossi (*enteropneusta*); 9. Cordati primitivi (*prochordonia*); 10. Acrani (*acrania*); 11. Ciclostomi (*cyclostoma*); 12. Pesci primitivi (*selachii*); 13. Ganoidi (*ganoides*); 14 Dipnoi (*dipneusta*); 15. Perennibranchiati (*stegocephala*); 16. Salamandrini (*salamandrina*); 17. Prorettili (*protamnia*); 18 Mammalorettili (*theriosauria*); 19. Promammali (*promammalia*); 20. Marsupiali (*marsupialia*); 21. Proscimie (*proscimiae*); 22. Cinopiteci (*cynopithecа*); 23. Antropoidi (*antropoides*); 24. Pitecantropi (*pithecantropi*); 25. Uomini (*homines*).

(2) Dei pitecantropi così scrive l' Haeckel: Sebbene i progenitori umani dello stadio precedente (*antropoidi*) siano già così affini ai veri uomini che quasi non vi ha bisogno di ammettere ancora un grado intermedio che colleghi questi con quelli, noi possiamo tuttavia considerare ancora come tale quello degli uomini primitivi senza favella (alali). Questi pitecantropi od uomini-scimmie vivevano verosimilmente già verso la fine dell'età terziaria. Essi nacquero dagli antropoidi o scimmie uomini pel completo abituarsi all' incesso eretto e pel corrispondente maggior differenziamento delle due paia di estremità. La « mano anteriore » degli antropoidi divenne di essi la « mano dell' uomo »; la « mano posteriore » invece divenne piede ambulatore. Sebbene questi pitecantropi non solo per la forma esterna del loro corpo, ma anche pel loro interno sviluppo intellettuale debbano già essere stati molto più vicini all' uomo propriamente detto che non agli antropoidi, mancava ad essi tuttavia il carattere principale dell' uomo, la lingua umana articolata, formata di parole e l' annesso sviluppo superiore della coscienza e del pensiero. La prova sicura che tali uomini primitivi senza parola o pitecantropi devono aver preceduto l' uomo parlante, ogni uomo ragionante la ricavera dalla glottologia comparata e sopratutto dalla storia dell' evoluzione del linguaggio tanto in ogni ragazzo (*ontogenesi glottica*), quanto in ogni popolo (*filogenesi glottica*) — *Creazione naturale* — Ed. ital., pag. 416.

queste condizioni. Solamente in seguito una coinvoluzione ulteriore dei lobi del cervello ed una leggera modificazione delle laringe gli faranno acquistare la facoltà del linguaggio articolato, dal quale dipende, in gran parte, il rapido e progressivo sviluppo dell' intelligenza e del carattere morale.

Vi fu chi dichiarò che il supposto pitecantropo dell' Haeckel non solo non poteva essere oggetto di serio studio scientifico, ma che *non lo si poteva immaginare altro che in sogno.*

Questa frase, come dice bene l' Haeckel, ha molta rassomiglianza con un' altra pronunciata da un zoologo, che aveva chiamato la teoria darwiniana: *Il sogno d' un sonnellino meridiano!* Ma da quel sogno nacque un albero rigoglioso e fronzuto; l' albero del sapere, che per tutti i rami ha già portato i più splendidi frutti, ed ogni anno ne porta di più.

La scoperta del Dubois adunque realizza la supposta esistenza del pitecantropo haeckeliano, e riempie la famosa lacuna.

A questo punto si presentano molte obbiezioni: e vien fatto di domandare: ma le ossa rinvenute a Giava sono realmente di una forma superiore agli antropoidi, ed inferiore all' uomo? Oppure non appartengono ad un vero uomo, forse di una razza inferiore scomparsa o magari degenerato; o non sono esse di una vera scimia? Le conclusioni del sig. Dubois si debbono proprio così alla leggera accettare pienamente?

Ho già detto che la memoria del Dubois fu sottoposta ad una severa critica, come pochi dei lavori che oggi si pubblicano hanno l' onore di esserlo; e se ancora qualche dubbio può esistere, è doveroso tuttavia riconoscere che la maggior parte degli studiosi convengono nella scoperta del pitecantropo.

Esporrò brevemente quali sieno le osservazioni contrarie e favorevoli al Dubois, accennando prima al femore ed ai denti, per trattenermi poi più a lungo a parlare del cranio, che è di maggiore importanza.

FEMORE

Il femore trovato è il sinistro, della lunghezza di 455 millimetri; presenta una grande esostosi irregolare nascente dalla parte interna e posteriore del corpo sotto il piccolo troncatere. Mostra di non essere stato a lungo fluitato, ed è leggermente danneggiato alla sommità del grado troncatere, ed alla estremità articolare inferiore.

Evidentemente si tratta dell' osso di un adulto.

Esso è indubbiamente fossilizzato, giacchè pesa quasi 1 Kg. mentre i femori preistorici non passano i 350 gr.

Il Dubois riconosce in questo femore molti caratteri di corrispondenza con quello umano; ma vi nota l' assenza di un angolo mediano, per la mancanza di una linea che separi la superficie anteriore della interna; questa superficie interna è convessa, non concava. La superficie popliteale ha delimitazioni meno definite ed è alquanto convessa invece che piatta; la cresta intertrocanterica è meno elevata, più sottile e rivolta all' indietro, formando una linea curva e non diritta. La grossezza dell' osso è piccola in confronto della lunghezza.

Secondo la maggior parte degli anatomici e degli antropologi, questi caratteri differenziali sono di poco conto, e si riscontrano su femori umani anche europei.

Il Virchow, il Manouvier ed altri, per quanto sieno propensi a giudicarlo umano, riconoscono molta affinità con l' osso omologo degli ilobati o gibboni; anzi il Virchow nota come carattere differenziale la forma distesa della diafisi, alla quale manca la curvatura del capo inferiore, che sarebbe uno dei più costanti contrassegni del femore umano.

Quanto all' esostosi il Dubois l' attribuisce ad un aneurisma traumatico; il Tourner ed il Krause credono vedervi l' ossificazione di un tendine; ma il Virchow, dietro il confronto

fatto con ossa umane provviste di esostosi quasi identiche a quelle osservate sull'osso di Giava, ha concluso che la causa dovevasi probabilmente ad una carie formatasi in seguito ad un ascesso profondo.

Ho citato queste varie opinioni perchè sonvi alcuni che, pur ammettendo che le varie ossa rinvenute a Giava appartengono al medesimo individuo, vogliono dedurne tuttavia si tratti di un malato, per il che anche i caratteri bestiali del dente e del cranio perderebbero valore.

Si è detto che il femore ha grandi affinità con quello dei gibboni, vedremo, come anche per il cranio sianvi grandi rassomiglianze con i medesimi pitecoidi; ora a tale proposito non deve trascurarsi il fatto importantissimo che Giava è la patria dei gibboni; cosichè quelli oggi viventi sarebbero derivati da forme antichissime che diedero origine anche al pitecantropo.

DENTI

Il primo dente rinvenuto dal Dubois, ed illustrato nella classica memoria, viene riferito al 3.° molare superiore destro. La massima parte degli scienziati lo attribuirono ad un antropoide di gran mole, ed alcuni lo giudicarono più affine a quello di un orango, altri a quello di un gibbone.

Questo molare, detto *atipico* dal Manouvrier, è grande, con radici divergenti; la corona presenta una specie di grande cuspide circolare a superficie liscia, che occupa tutto il contorno della corona stessa, e circoscrive una depressione centrale piuttosto piccola; in questa depressione si nota una piccola faccetta piatta, che sembra risultare da un principio di logorazione. Il secondo molare ripete il tipo di struttura del precedente, ma è più usato.

Il Krause osserva anzi che dalla lunghezza del dente in direzione sagittale, si può dedurre che il corpo della mascella inferiore doveva esser lungo da 10 ad 11 centimetri, laddove nell'uomo è di 8 centimetri; quindi il prognatismo doveva essere molto notevole.

Il Manouvrier ha cercato accuratamente in un numero grandissimo di crani umani, ed in ispecie di razze inferiori, se trovava qualche dente simile, e solo nel cranio di un neocaledonese osservò una grande affinità colla corona del 3.° molare inferiore destro; ma le radici presentavano notevoli differenze.

Lo stesso Manouvrier, *(Bull. Soc. Anthr. de Paris, 1896)* ritorna ulteriormente sull'argomento e ci dà notizie del 2.° dente rinvenuto dal Dubois; questo sarebbe il 2.° molare superiore destro; dall'esame comparativo dei denti e del cranio l'antropologo francese giunge alle seguenti conclusioni:

che il 3.° molare è probabilmente atipico;

che il 2.° ha potuto appartenere allo stesso individuo;

ed infine che essi hanno dovuto appartenere ad un essere intermediario fra l'uomo e gli antropoidi.

(continua)

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Pubblicazioni ricevute in dono e per le quali ringraziamo i gentili autori od editori

L'amministrazione s'incarica di procurare agli abbonati, senza aumento di prezzo, le pubblicazioni delle quali è segnato il costo, ed anche le altre se possibile; ma per queste ultime occorre che i richiedenti inviino con la domanda, cent. 30 per la francatura della corrispondenza. Per gli abbonati e le opere dell'estero, aumentano le spese postali. Desiderando risposta scrivere in cartolina doppia.

STOSSICH MICHELE. Il genere Ascaris (Lin.) (Trieste 1896. Boll. Soc. adriatica di Sc. nat. Pag. 114 in 8.°) Splendido lavoro monografico con copiosissime citazioni bibliografiche.

Ben 218 sono le specie qui descritte ed annotate, con la citazione della loro dimora; vengono divise in 6 sezioni e cioè: 1.ª sez. Con piastre dentate e senza labbra intermedie (21 specie). 2.ª sez. Con piastre dentate e con labbra intermedie (18 specie) 3.ª sez Senza piastre dentate e con labbra intermedie (15 specie). 4.ª sez. Tre labbra semplici (15 specie). 5.ª sez. Forme embrionali e larvali (32 specie). 6.ª sezione Forme inquirende (117 specie). Infine havvi l'indice sistematico degli animali trovati finora infetti da Ascaris, e l'indice delle specie di Ascaris delle quali l'illustre A si è qui occupato.

BRANDICOURT VIRGILE. La protection des plantes. (Amiens 1893. Yvert et Tellier imprim. Pag. 8 in 8.°) In questa conferenza tenuta alla Società di orticoltura di Picardie, l'egregio A tratta della protezione delle piante, dimostrandone la utilità anche per impedire, più che sia possibile, la distruzione delle specie, siano pure delle più umili, ed attira l'attenzione dell'uditorio su di alcune piante che sono appunto in pericolo di estinguersi a causa dell'esterminio che ne viene fatto dagli orticoltori e dagli industriali.

BRANDICOURT VIRGILE. Du Dèboisement. (Amiens 1893. Yvert et Tellier imprim. Pag. 12 in 8.°) È un'altra conferenza tenuta alla suddetta Società di orticoltura, e nella quale l'egregio A., sempre all'intento di contribuire alla protezione delle piante, dimostra la necessità di impedire il diboscamento, sia per l'utilità che le foreste rendono come moderatrici degli agenti atmosferici; sia per la loro influenza sulla purezza dell'aria, la salute pubblica ecc.

Passa in rassegna le varie vicende del diboscamento sia in Francia che fuori, si intrattiene sulle fasi di trasformazioni subite dalle foreste e sulle disastrose conseguenze del diboscamento medesimo. Parla infine dell'*Arbor day* dell'America, della *Société des amis des arbres* che fu fondata in Francia nel 1891, e del loro scopo.

BRANDICOURT VIRGILE. Le disémination des plantes. (Amiens 1894. Yvert et Tellier imprim. Pag. 12 in 8.°) Pure questa è una lettura fatta alla Società d'horticoltura de Picardie. L'egregio A. passa in rassegna i grandiosi come i piccoli mezzi che la natura pone in opera onde facilitare la disseminazione delle piante, ossia il trasporto dei semi ed anche di intiere pianticelle, dal luogo d'origine a distanze anche grandissime.

BRANDICOURT VIRGILE. Les plantes et l'electricité. (Amiens 1895. Yvert et Tellier imprim. Pag. 12 in 8.°) Il soggetto è già stato oggetto di studio di parecchi osservatori botanici. L'egregio A. studia gli effetti sulla vita delle piante della elettricità atmosferica e di quella prodotta dall'uomo, e riferisce quanto gli altri hanno fatto e scritto in proposito.

BRANDICOURT V. Utilité des abeilles en horticulture. (?? Pag. 12 in 8.°) Fatto cenno della organizzazione dei fiori, dimostra la utilità ed in certi casi la necessità delle api per la fecondazione dei fiori e giustamente conclude dicendo che le api devono essere considerate come uno degli ausiliari più preziosi per l'orticoltura e per il giardinaggio.

BIZZARRI dott. UMBERTO. Gli entomostraci del Mezzola. (Roma 1896. Boll. Soc. rom. per gli studi zoologici fasc. III e IV. Estratto di pag 4 in 8.°) Il lavoro è stato compiuto dall'egregio A. nel Laboratorio Zoologico della Università di Pavia e completa lo *studio biologico del lago di Mezzola* pubblicato nel 1895 dal Prof Pero nel Giornale Malpighia, e del quale facemmo già cenno. Le specie di entomostraci riscontrate e qui annotate sono: *Sida crystallina*, O. F. Muller. *Daphnella brachyura*, Lievin. *Lynceus sphaericus*, O. F. Muller. *Leptodora hyalina*, Lillieb. *Cypris ovum*, Jurine. *Cyclops fuscus*, Jurine. *C. viridis*, Jurine. *C. albidus*, Jurine.

E. VERSON ed E. BISSON. Sviluppo postembrionale degli organi genitali accessori della femmina di B. mori. (Padova 1896. Pubblicazione della R. Stazione bacologica sperimentale. Pag. 48 e 3 tav. in 8.°) Gli egregi professori Verson e Bisson pubblicarono poco fa un lavoro sullo sviluppo postembrionale dell'apparecchio genitale accessorio del *maschio* del Bombyx mori; il presente è uno studio simile compiuto nella *femmina* del medesimo baco da seta. Citato quanto sugli organi sessuali femminili del B. mori, scrissero i naturalisti *Wheeler* e *Hatchett Jackson*, e ricordata dettagliatamente la configurazione generale come si presenta nella femmina allo stato di immagine perfetta, passano a riferire e descrivere le loro proprie osserva-

zioni e ricerche sullo sviluppo postembrionale degli organi genitali accessorii della femmina di questo insetto, terminando con il riassunto delle loro ricerche stesse. La dotta memoria è corredata di 3 tavole con molte figure.

PREDA dott. A. Contributo allo studio delle Narcissee italiane. (Firenze 1896. Nuovo giornale botanico italiano n. 2. Estratto di pag. 48 in 8.° con 1 tav.) È la continuazione o fine dell' accurato studio sulle Narcissee italiane, compiuto dall'egregio A. Della prima parte e del suo contenuto demmo già notizia nel fascicolo del 1.° Luglio scorso; nell'odierno fascicolo lo studio si aggira sulla corolla e sua origine, sull'androceo, sul polline e sul gineceo; quindi si occupa delle mostruosità, degli insetti fecondatori e degli ibridi, terminando con la proposta di un metodo di classificazione per i Narcissus italiani. Una tavola con molte figure è unita alla memoria.

Brogi

BIBLIOGRAFIA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

Questo catalogo di quanto viene pubblicato in Italia relativamente alle Scienze naturali, crediamo sia l'unico che si stampi fra noi ed è forse perciò che gli studiosi e specialmente gli esteri, ci hanno spesso fatte calde premure a chè procurassimo di renderlo il più possibile completo. Per la qual cosa preghiamo gli autori italiani o quelli esteri che scrivono in pubblicazione italiane o di cose italiane, relative alle scienze naturali, a favorirci possibilmente una copia dei loro scritti, o fornirci anche solamente i dettagli sufficienti per poterne dare un annunzio simile ai seguenti. I gentili autori che ci faranno questo favore, avranno un qualche compenso nel far così conoscere il titolo dei loro scritti nei centri scientifici di tutto il mondo, poichè questa Rivista non solo è diffusa per i molti abbonati che ha, ma viene anche inviata in cambio ad oltre 200 pubblicazioni dei principali sodalizi scientifici italiani ed esteri.

N. B. L'amministrazione s' incarica di procurare agli abbonati, senza aumento di prezzo, le pubblicazioni delle quali è notato il costo, ed anche le altre se è possibile; ma per queste ultime occorre che i richiedenti inviino con la domanda cent. 30 per la francatura della corrispondenza, per le altre basta scrivere in cartolina doppia.

Pubblicazioni del 1895

(*continuazione*)

Botanica - Paleofitologia - Agricoltura

460 **A. A.** La reproduction sexuele des Basidiomycètes. (Siena. Boll. del nat. n. 11, p. 136-37).

461 **Alma S.** Il Cotoniere nel territorio di Niscemi. (Palermo. Nuovi ann. di agr. sicil., fasc. 4, pag. 213-22).

462 **Aloi prof. A.** Dell' influenza dell'elettricità atmosferica sulla vegetazione delle piante. (Firenze. Bull. Soc. bot. ital., n. 6, p. 188-95).

463 **Abbado M.** Divisione della nervatura e della lamina in alcune foglie di *Buxus sempervirens* L. (Ibidem, n. 6, pag. 179-81).

464 **Arcangeli G.** Sopra alcuni casi di clorosi. (Ibidem, n. 1 e seg.)

465 **Arcangeli G.** Sopra alcuni lavori del signor L. Maquenne concernenti la respirazione, e la loro relazione con la funzione fotogenica. (Ibidem, n. 3, pag. 58-60).

466 **Arcangeli G.** Sopra alcuni recenti lavori riguardanti l'isomorfismo fisiologico. (Ibidem, n. 4, pag. 77-79).

467 **Arcangeli G.** Parole pronunziate alla inaugurazione del Congresso botanico di Palermo. (Ibidem, n. 6, pag. 130-32).

468 **Arcangeli G.** Sopra varii fiori mostruosi di *Narcisus* e sul *N. radiiflorus*. (Ibidem, pag. 157-59).

469 **Arcangeli G.** Sull' *Hermodactylus tuberosus*. (Ibidem, pag. 182-84).

470 **Arcangeli G.** Sul *Narcissus italicus* Sims. e sopra alcuni altri *Narcissus*. (Ibidem, pag. 210-15).

471 **Arcangeli G.** La collezione del cav. S. De Bosniashi e le filliti di S. Lorenzo nel M. Pisano. (Ibidem, n. 7, pag. 237-44).

472 **Arcangeli G.** Sopra una mostruosità del *Lentimus tigrinus*. (Firenze Nuovo giorn. bot. ital., n. 1, pag. 57-62).

473 **Arcangeli G.** Sulle affinità delle Sfenofillacee. (Ibidem, n. 3, pag. 261-72).

474 **Armellini P. A.** La lotta estiva contro la tignola dell' uva. (Trento. L' Agricol., n 8, pag. 85-86).

475 **Artaria F. A.** Seconda contribuzione alla flora della provincia di Como. (Milano. Atti Soc. ital. Sc. nat., fasc. 1-2, pag. 137-64).

476 **Baccarini dott. P.** Sui cristalloidi fiorali di alcune Leguminose. (Firenze. Bull. Soc. bot. ital. n. 6, pag. 139-45)

477 **Baccarini dott. P.** Intorno ad una malattia della Palma da datteri. (Ibidem, pag. 196-203).

478 **Baldacci A.** Risultati botanci del viaggio compiuto in Creta nel 1893. (Genova. Malpighia, anno IX, fasc. VII-VIII, pag. 329),

479 **Ballerini C.** Potatura del pesco. (Milano. Corr. agr. comm., n. 26, pag. 278).

480 **Ballerini C.** Influenza della luce sulla respirazione delle piante. (Ibidem, n. 29, p. 315).

481 **Balsamo prof. F.** Una mezza centuria di piante raccolte dal socio corrispondente G. Zenker al Congo. (Napoli. Boll. Soc. afr. d'Italia, fasc. 3-4, pag. 41-47).

482 **Baroni E.** A proposito di un lavoro del dott. F. Saccardo intitolato: *Saggio di una flora analitica dei Licheni del Veneto.* (Firenze. Bull. Soc. bot. ital. Proc. verb., n. 2, pag. 43-44).

483 **Baroni E.** Sulle virtù medicinali e sugli usi presso i cinesi di alcune piante del genere *Arisaema.* (Ibidem, n. 5, pag. 105-107).

484 **Baroni E.** Gigli nuovi della China. (Ibidem. Proc. verb., n. 5, pag. 107-108).

485 **Baroni E.** Sulle gemme di *Corylus tubulosa* Wild. deformata da un acaro. (Ibidem, n. 6, pag. 177-78).

486 **Baroni E.** Lezioni di botanica descrittiva e comparata, per uso della quinta classe ginnasiale, conforme ai programmi approvati con R. Decreto 10 Ottobre 1894. (Firenze. Stabilimento G. Pellas).

487 **Berlese A. N.** I bacteri dell'agricoltura. (Padova. Boll. di entom. agr. e Patol. veget., n. 2, pag. 21-22).

488 **Berlese prof. A.** Primi risultati delle prove contro la tignuola dell'uva (*Cochylis ambiguella*) col metodo preventivo. (Ibidem, n. 7, pag. 107-10).

489 **Berlese prof. A. N.** Ancora sulla peronospora. (Ibidem, n. 7, pag. 105-107).

490 **Berlese prof. A. N.** La peronospora nel 1895. (Ibidem, n. 8, pag. 125-27).

491 **Berlese prof. A. N.** La peronospora del Faggio. (Ibidem, n. 8, pag. 130-32).

492 **Berlese A.** Rassegna entomologica. (Ibidem, n. 11, pag. 178-84).

493 **Berlese e Sostegni.** Ricerche sull'azione dei sali di rame sulla vegetazione della vite e sul terreno. (Ibidem, n. 10 e seg.)

494 **Beguinot A.** La *Fritillaria persica* nella flora romana. (Firenze. Boll. Soc. bot. ital., n. 5, pag. 101-103).

495 **Beguinot A.** Sulla presenza in Italia della *Oxalis violacea* L. (Ibidem, n. 6, p. 110-11).

496 **Bolzon dott. P.** Contribuzione alla flora del Trevigliano. (Firenze. Nuovo giorn. bot ital., n. 3, pag. 189-216).

497 **Bolzon P.** La flora del territorio di Carrara. Nota ottava. (Ibidem, n. 8, p. 252-56).

498 **Bonansea prof. S.** *Lathyrus silvestris* Wagneri. (Torino. Gazz. delle campagne, n. 8, 9 e 11, con 1 fig.)

499 **Bonansea S.** Origine morfologica, struttura e composizione chimica del solano tuberoso. (Ibidem, n. 20, pag. 153-54).

500 **Bonnet dott. E.** Le piante egiziane del Museo Reale di Torino. (Firenze. Nuovo giorn. bot. ital., n. 1, pag. 21-28).

501 **Bordiga prof. O.** Per la coltivazione delle barbabietole da zucchero nell'Italia meridionale. (Napoli. Riv. agr., n. 21).

502 **Bordiga O.** Conviene ancora ripiantare vigneti? (Ibidem, n. 29).

503 **Borzì A.** Sopra alcuni fatti che interessano la disseminazione delle piante per mezzo degli uccelli. (Firenze. Bull. Soc. bot. ital. Proc. verb., n. 6, pag. 160-61).

504 **Borzì A.** Proposta di una stazione botanica internazionale a Palermo. (Ibidem. Proc. verb., n. 6, pag. 184-86).

505 **Borzì A.** Probabili accenni di congiunzioni presso alcune *Nostochinee.* (Ibidem, n. 6, pag. 208-10).

506 **Borzì A.** Studi algologici. Saggio di ricerche sulla biologia delle Alghe. (Palermo. Fasc. II, tav. X-XXXI).

507 **Bresadola G.** Sul *Lactarius sanguiflus* Paulet. (Firenze. Bull. Soc. bot. ital., n. 2, pag 35-38).

508 **Briosi prof. G.** Rassegna crittogamica dei mesi di aprile, maggio e giugno 1895. (Roma. Boll. di notigie agr., n. 42, pag. 100-103).

509 **Brizi dott. U.** Due nuove specie del genere *Pestalozzia.* (Firenze. Bull. Soc. bot. ital., n. 5, pag. 81-83).

510 **Brizi dott. U.** Micromiceti nuovi per flora romana. (Ibidem, pag. 93-101).

511 **Brizi U.** Sulla brunissure o annerimento delle foglie della vite. (Modena. Le Staz. sper. agr. ital., fasc. II Estr. di p. 20 in-8, con 1 tav.)

512 **Bruttini A.** La coltivazione delle viti e l'industria dell'uva Passa a pantelleria. (Firenze. Giorn. L'Agricoltura italiana, fasc. 313-14. Estr. di pag. 20 in-8).

513 **Buscalioni L.** Sulle muffe e sull'Hapolosiphon laminosus Hanfg. delle Terme di Valdieri. (Genova. Malpighia, anno IV-V-VI, p. 158).

514 **Camus J.** Historique des premiers herberies. (Genova. Malpighia, anno IX, fasc. VII-VIII, pag. 383).

515 **Caruel T.** L'Orto e il Museo botanico di Firenze nell'anno scolastico 1893-94. (Firenze. Bull. Soc. bot. ital., n. 1, pag. 11-14).

516 **Caruel T.** *Tribus familiae Phaseolacearum.* (Ibidem, n. 3, pag. 48-49).

517 **Caruel T.** Un tentativo di spartizione delle superfici terrestri in domini botanici. (Ibidem, n. 8, pag. 251-52).

518 **Caruso G.** Esperienze sui mezzi per combattere il vaiuolo dell'olivo (*Cycloconium oleaginum,* Bayer) e la ruggine o seccume delle foglie di gelso (*Septoglocum Mori,* Briosi e Cavara). (Padova. Boll. di Entom. agr. e Patol. veg., n. 2, pag. 19-21).

519 **Castaldi dott. G.** La coltura delle fragole nelle vicinanze di Napoli. (Soligo. Progresso agric., n. 11, e seg.)

520 **Cencelli A.** La viticultura dell'avvenire. (Milano. Il Movimento agricolo, n. 6, p. 85-86).

521 **Cesarini-Sforza L.** Nomenclatura orticola. (Trento. L'Agricoltore, n. 1, e seg.)

522 **Chiovenda E.** Delle Euforbie della sezione *Amisophyllum* appartenenti alla flora italiana. (Firenze. Bull. Soc. bot. ital., n. 4, pag. 61-66).

523 **Chiovenda E.** La *Paronychia echinata* nella flora romana. (Ibidem, n. 6, pag. 123)

524 **Chiari prof. A.** Appunti sulla flora dei dintorni di Città di Castello. (Siena. Riv. ital. Sc. nat., n. 7, pag. 88-89).

525 **Clerici E.** Sopra un giacimento di diatomee presso Viterbo. (Roma. Boll. Soc. geol. ital., vol. XIV, pag. 96-98).

526 **Clerici E.** Sopra l'acicularia italica, nuovo fossile problematico. (Ibidem, p. 105-108).

527 **Clerici E.** Sopra un nuovo giacimento diatomeifero presso Orvieto ecc. (Ibidem, pag. 294-96).

528 **Clerici ing. F.** Sull'allevamento dei bachi e sulla coltura dei gelsi. Conferenza. (Milano. Presso l'ing. F. Clerici L. 1).

529 **Clerici ing. F.** Studi ed osservazioni sull'allevamento dei bachi e sulla coltura dei gelsi. (Milano. Tip. Cogliati. Pag. 16 in-8).

530 **Cobelli dott. R.** La prima e l'ultima fioritura e spigolature della flora di Serrada. (Firenze. Nuovo giorn. bot. ital., n. 1, pag. 28-44).

531 **Comes prof. O.** Sul marciume delle radici e sulla gommosi della vite. (Palermo. Nuovi Ann. di agr. sicil., fasc. 2, pag. 101-106).

532 **Corti B.** Ricerche micropaleontologiche sul deposito glaciale di Re in val Vegelzo. (Milano. Rend. R. Ist. lomb. fasc. 8, pag. 9, in-8.)

533 **Cuboni prof. G.** Notizie sulle malattie delle piante coltivate. (Roma. Boll. di notizie agrarie, n. 44, pag. 16, in-8).

534 **Cuboni prof. G.** Germinazione di *Loidoicea Sechellarum* Labill. (Firenze. Bull. Soc. bot. ital. Proc. verb., n. 6, pag. 123-24).

535 **De Agostini G.** Le torbiere dell'anfiteatro morenico di Surea. (Roma. Riv. geogr. ital., annata II, fasc. 5, pag. 17 in-8, con 1 carta).

536 **De Amicis A.** *Astrorhizidae* e *Ramulininae,* fossili del pliocene inferiore italiano. (Roma. Boll. Soc. geol. ital., vol. XIII, fasc. 2, pag. 5, in-8).

537 **De Angelis G.** Sopra il primo fossile vegetale trovato negli schisti carboniosi paleozoici dell'Elba orientale. (Ibidem, fasc. 1, p. 3).

538 **De Bonis A.** Sopra alcuni fiori cleistogami. (Firenze. Bull. Soc. bot. ital., n. 2, pag. 21-25).

539 **De Bonis A.** Risposta alle osservazioni sulla mia nota « Sopra alcuni fiori cleistogami ». (Ibidem, n. 4, pag. 69-70).

540 **Decarli G.** Sul *Fusicladum dendriticum* e *pyrinum* e sul modo di combatterli. (Trento. Boll. sez. di Trento del Cons. prov. di agricol. n. 5, pag. 121-22).

541 **De Gasparis A.** Sopra alcune piante a funzione mirmecofoba. (Napoli. Boll. Soc. di nat., fasc. 1, pag. 25-18).

543 **De Gasparis A.** Su di un'epatica del trias. (Ibidem, pag. 3, con 2 fig.)

544 **De Gasparis A.** Di un Flos aquae osservato nel R. orto botanico di Napoli. (Ibidem, vol. VIII, pag. 131-33).

545 **De Gregorio march. A.** Fenomeni ed adattamento di un albero di *Ficus elastica* e di un altro di *Ferdinandea eminens.* (Palermo. Natur. sicil., n. 9, pag. 167-69).

546 **De L'Arbousset L.** Piantamento del gelso. (Casale Monferrato. Bacol. ital., n. 25, pag. 193-94).

547 **Delpino F.** Studi fillotassici. (Genova. Malpighia, anno IXV-VII, pag. 185, con 1 inc. nel testo).

548 **De Toni dr. E.** Note sulla flora friulana. (Udine. Atti Accad. di Udine, vol. XI. XI. Estr. di pag. 20 in-8).

549 **De Toni G. B.** Terzo pugillo di alghe tripolitane. (Roma. Rend. R. Accad. Lincei, vol. IV, fasc. 2, pag. 451-56).

550 **De Toni G. B.** Sopra due nuove alghe marine giapponesi del prof. K. Okamura. (Venezia. Atti R. Ist. ven. sc., lett. ed arti. Estr. di pag. 12 in-8).

(continua)

CENNO NECROLOGICO (1)

Fra le orride rocce del Monte Gridone nell'Ossola, durante la procellosa notte del 26 Settembre scorso, periva miseramente il

Dottor RAFFAELLO ZOJA

in uno al fratel suo diletto Alfonso, studente in medicina.

Poco più che venticinquenne, assistente alla cattedra di anatomia e fisiologia comparate dell'Ateneo pavese, di continuo vincitore di concorsi a posti di perfezionamento all'interno ed all'estero, onorato nello scorso anno dalla Accademia dei quaranta della grande medaglia d'oro pei suoi splendidi lavori anatomici, in un attimo fu strappato dalla schiera dei dotti e giovani naturalisti e alla vigilia proprio di vincere il concorso alla cattedra di Anatomia comparata nella Università di Catania!.... Delle scienze anatomiche aveva ereditato dal padre suo, il venerando professore d'anatomia dell'Ateneo Ticinese, il perseverante e freddo culto del vero; dal nonno invece, Bartolomeo Panizza, il lampo del genio. Microscopista tanto provetto quanto giovane, infaticabile nelle sue ricerche, allievo prediletto del Chiaro Prof. Maggi che di lui andava orgoglioso, ci lascia a ricordo della sua breve vita moltissimi lavori già passati in giudicato nel campo della scienza.

Ricordo fra gli altri le ricerche *Sulle fibre della porzione maggiore del muscolo adduttore delle valve dell'* Ostrea edulis, le *Ricerche morfologiche e fisiologiche sull'* Hydra, quelle *Intorno ai plastiduli fucsinofili, Sulla trasmissibilità degli stimoli nelle colonie di idroidi,* gli studi *Sulla colorazione vitale dell'Ehrlich applicata allo studio del sistema nervoso degli idroidi,* la *Contribuzione allo studio delle sostanze cromatofile nucleari dell'Auerbach,* gli studi *Sulla localizzazione del fosforo nel peduncolo delle vorticelle.*

Scoprì e descrisse due nuove specie animali: un idroide, l'*Umbrellaria Aloysii* ed una medusa, l'*Octogonade mediterranea.*

Anche all'embriologia lasciò parecchi e pregiati lavori fra cui cito gli studi *Sulla indipendenza della cromatina paterna e materna nelle cellule embrionali, Sullo sviluppo dei blastomeri isolati ed anomalie di segmentazione nelle uova di echini, Sullo sviluppo dei blastomeri isolati delle uova di alcune meduse (e di altri organismi)* e quelli *Sullo sviluppo dell'* Ascaris megalocephala.

L'ultima volta che io lo vidi fu nel luglio scorso là, a Pavia, nel suo laboratorio. Col suo abituale sorriso di bontà sulle labbra, mi mostrò un voluminoso lavoro che allora allora aveva condotto a termine e che presto, credo, sarà pubblicato: *Stato attuale degli studi sulla fecondazione.*

Chi avrebbe mai profetizzato quel giorno la tragica morte di quell'apostolo della scienza, chi avrebbe solo sognato che da quel giorno il suo lavoro per lei sarebbe per sempre cessato!....

20 Ottobre 1896.

E. Imparati

(1) La Direzione è ben lieta di pubblicare questo elogio funebre del povero Zoja, favorito dal collaboratore Dott. Imparati.

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

SOMMARIO

Dei prof. Apelle. Organi di locomozione degli uccelli e dei pesci. Loro comparazione, e considerazioni in proposito. (*continuazione*) Pag. 145
Bibliografia italiana di Scienze naturali. Pubblicazioni del 1895. (*continuazione*). Da pag. 147. a pag. 148.

ORGANI DI LOCOMOZIONE DEGLI UCCELLI E DEI PESCI

LORO COMPARAZIONE, E CONSIDERAZIONI IN PROPOSITO

(*continuazione*)

Il libro infatti raccomandato per lo studio delle scienze naturali era l'edizione italiana del *Corso elementare di storia naturale ad uso dei Collegi e degli Istituti d'educazione, redatto, conforme al programma dell'Università, del 14 Settembre 1840, dal Sig.* F. S. Beudant, Milne Edwards e A. De Jussieu.

Tre buoni autori di quel tempo. Ed a pag. 133 del volume contenente il *Corso elementare di Zoologia,* dal Milne Edwards redatto, si legge:

« I Palmipedi, od uccelli nuotatori, distinguonsi principalmente per avere le gambe ter-
« minate da una larga natatoia, formata dall'*espandersi della pelle* in siffatto modo, che unisce
« tutte le dita fra loro ».

Ed a pag. 467, a proposito di pinne o natatoie dei pesci, che:

« Hanno tutte, presso a poco, la stessa struttura, componendosi quasi sempre di una
« *falda della pelle*, sorretta da raggi ossei o cartilaginei, a quel modo presso a poco, col
« quale le ali dei Pipistrelli sono tese sulle dita ».

E, a proposito di questi mammiferi volatori, a pag. 380 dello stesso libro, era stato detto, che:

« I loro membri anteriori, trovandosi uniti sino alle unghie, per una gran vela conse-
« guente dall'espandersi che fa *la pelle* dei fianchi, servono loro come vere ali ».

E così va bene: Perchè il Milne Edwards ci dice almeno tassativamente che gli spazii interdigitali degli uccelli natanti, e gli spazii interradiali delle pinne dei pesci sono occupati *dall'espandersi*, o da una *falda della pelle*, e non da una membrana qualunque, la quale, oltre ad avere un significato troppo largo, non può servire davvero come sinonimo di pelle: e non si dirà mai la *membrana pelosa* dei mammiferi, o la *membrana* pennuta degli uccelli, la membrana nuda degli anfibii, nè la membrana squammosa dei pesci, per significare che pelosa è generalmente la pelle dei mammiferi, pennuta quella degli uccelli, nuda quella degli anfibii e squammosa quella dei pesci. Nè si confonderà, io credo, la membrana vitellina o la membrana testacea dell'uovo degli uccelli, per esempio, che sono vere membrane, con la vera pelle, quale è quella delle pinne dei pesci o degli spazii interdigitali degli uccelli nuotatori.

La *membrana* dunque, e per questa e per altre ragioni, è altra cosa che *pelle*: e resterà perciò a vedere se è nel vero il Milne Edwards, o la gran maggioranza degli autori e dei compilatori e copiatori, una piccola parte dei quali nelle note 1 e 2, ho già ricordati.

Quanto a me intanto, dichiaro subito di essere del parere del Milne Edwards, e non mancherò di dirne il perchè: non trascurando poi di determinare, con l'aiuto di osservazioni anatomiche ed embriologiche, se la detta espansione della pelle fra i diti degli uccelli nuotatori, proviene da quella che cuopre superiormente, o da quella che cuopre inferiormente i diti medesimi, ovvero se dalla unione di ambedue. Come anche, se è doppia o semplice, e come ha origine la suddetta falda di pelle, che, sorretta da raggi ossei, o cartilaginei, compone le pinne dei pesci, avendo il Milne Edwards, trascurato di dirlo.

Comincierò dai pesci, e per prima cosa, mi sia permesso di designare con precisione, onde meglio intenderci, le diverse parti, almeno le esterne, del corpo dei pesci, e determinarne la respettiva denominazione esatta, regnando nei suddetti trattati e trattatelli, della confusione non poca.

La forma esterna di questi animali, in generale, meno le consuete variazioni di alcuni pesci piatti, altri cilindrici ecc. è, come dice il Claus tra gli altri, a pag. 1166 del suo trattato di Zoologia, quella presso a poco di un fuso, più o meno compresso ai lati, avendo essi il muso ristretto anteriormente, il corpo più o meno gonfio, e la coda un poco allungata, e gradatamente assottigliata di dietro, e talvolta terminata da un piccolo rigonfiamento, come se fosse la cocca del fuso.

Or bene: se dal bordo posteriore del foro anale si eleva, col pensiero, una verticale, questa divide trasversalmente il pesce in due parti: che una, l'anteriore, è più grande, ed incominciando col muso, costituisce poi, dietro la testa, il busto, o tronco; ossia le due regioni *cefalica* e *toraco-addominale*, o *viscerale*, e l'altra, la posteriore, è più piccola, e costituisce la regione caudale, ossia la coda.

Questa regione caudale, essendo fornita superiormente, inferiormente e posteriormente di appendici denominate natatoie o pinne, che, messe in azione più specialmente da potenti masse muscolari che, dalla testa, arrivano fino alla sua estremità, costituisce l'organo principale di locomozione, o progressione acquatica dei pesci.

La regione toraco-addominale ancora, ha le sue pinne che servono in un modo più secondario, dirò così alla progressione, o forse meglio, a mantenere l'equilibrio del corpo del pesce nell'acqua; e vi son disposte nel modo che segue:

Una di esse, è situata superiormente lungo il dorso: e questa, talvolta si unisce alla prossima pinna superiore della seguente regione caudale, ovvero si differenzia in due separate; tal'altra scompare interamente.

Due altre pinne, che rappresentano in qualche modo gli arti toracici degli animali superiori, son situate ai lati, e un po' in basso della estremità anteriore del tronco; il quale, ivi termina e confina con la testa, per mezzo di tre ossi per parte, articolati, in alto, all'angolo posteriore superiore del cranio: lateralmente, per imbricazione, ed in basso, per mezzo di un ligamento, o per sutura: formando così una specie di cinto scapolare, da servire di punto fisso, nei pesci ossei, per l'articolazione di dette due pinne toraciche, e al tempo stesso, come limite all'orifizio delle branchie, e come battente, dirò così, agli opercoli, quando su di esse branchie si chiudono (1).

Due altre infine, che possono rappresentare gli arti pelvici, o posteriori, son situate, l'una accanto all'altra, sotto il ventre, più o meno vicine ed avanti all'ano, e spesso, vicine invece, ed anco sotto immediatamente, alle due pinne toraciche.

Gli autori in generale, compresi anche Cuvier, Milne-Edwards e Claus, dividono le suddette pinne in *pari* o *appaiate*, (e sono le due *pettorali* e le due *ventrali*), ed impari le pinne superiori, le inferiori e la posteriore: e trascurando la pinna caudale superiore, denominano *Dorsali*, indistintamente, tutte quelle superiori, *Anali*, le inferiori, e *caudale*, quella dell'estremità che termina la coda (2).

(*continua*)

A. Dei

(1) Cuvier - Leçons d'Anatomie comp. Op. citata, pag. 162.

(2) Cuvier - *Le Regne animal* T. II. op. cit. A pag. 106, si legge: « On appelle les nageoires « supérieurs *dorsales*, les inférieurs *anales* et celle du bout della queque caudale ».

Milne-Edwards - *Corso elementare di Zoologia*. Edizione italiana.

In questo caso, anche il Milne-Edwards pecca come gli altri di poca precisione, giacchè a pag. 467 scrive:

« Le natatoie impari, situate lungo la linea mediana del corpo si distinguono in *natatoie dor-* « *sali*, *natatoie anali* e *natatoia caudale*, secondo che poste sul dorso, sotto la coda, od in fondo « ad essa ».

C. Claus - Traitè de Zoologie. Deuxième Edition francaise, pag. 1167.

BIBLIOGRAFIA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

Questo catalogo di quanto viene pubblicato in Italia relativamente alle Scienze naturali, crediamo sia l'unico che si stampi fra noi ed è forse perciò che gli studiosi e specialmente gli esteri, ci hanno spesso fatte calde premure a chè procurassimo di renderlo il più possibile completo. Per la qual cosa preghiamo gli autori italiani e quelli esteri che scrivono in pubblicazione italiane o di cose italiane, relative alle scienze naturali, a favorirci possibilmente una copia dei loro scritti, o fornirci anche solamente i dettagli sufficienti per poterne dare un annunzio simile ai seguenti. I gentili autori che ci faranno questo favore, avranno un qualche compenso nel far così conoscere il titolo dei loro scritti, nei centri scientifici di tutto il mondo, poichè questa Rivista non solo è diffusa per i molti abbonati che ha, ma viene anche inviata in cambio ad oltre 200 pubblicazioni dei principali sodalizi scientifici italiani ed esteri.

N. B. L'amministrazione s'incarica di procurare agli abbonati, senza aumento di prezzo, le pubblicazioni delle quali è notato il costo, ed anche le altre se è possibile; ma per queste ultime occorre che i richiedenti inviino con la domanda cent. 30 per la francatura della corrispondenza, per le altre basta scrivere in cartolina doppia.

Pubblicazioni del 1895
Botanica - Paleofitologia - Agricoltura
(*continuazione*)

551 **De Toni G. B.** Di una floridea nuova per la Toscana. (Firenze. Bull. Soc. bot. ital., n. 1, pag. 10-11).

552 **De Toni G. B.** Le malattie crittogamiche della pianta del tabacco. (Padova. Boll. di Entom. agr. e Patol. veg., n. 4, pag. 57-60).

553 **De Toni G. B.** Il *Lithoderma fontanum* (Flah) in Italia e la sua distribuzione geografica. (Roma. Atti Accad. pont. nuovi Lincei. Estr. di pag. 4 in-4).

554 **Fantozzi P.** Erborazioni in Garfagnana e sopra un caso di pleiotaxia nel *Myosotis palustris* With. (Firenze. Bull. Soc. bot. ital., n. 6, pag. 145-50).

555 **Ferrari P.** Per il granturco. (Firenze. Giorn. di agr. e comm. della Toscana, n. 8, pag. 125-27).

556 **Ferrari P.** Nuove osservazioni sul modo come agiscono le leguminose a radici profonde. (Ibidem, n. 22, pag. 365-67).

557 **Fiori A.** L'Elodea canadensis Mich. nel Veneto ed in Italia. (Genova. Malpighia, fasc. I-III, pag. 119).

558 **Fiori A.** Nuova specie e nuove località per la flora italiana. (Ibidem, pag. 121).

559 **Fiori A.** Nuove specie e nuove località per la flora del Modenese e del Reggiano. (Ibidem, pag. 222).

560 **Fiori A.** Ricerche anatomiche sull'infruttescenza dell'*Hovenia dulcis* Tumb. (Ibidem fasc. IV-VI, pag. 139, con 2 tav.)

562 **Gabelli L.** Sull'identità della *Vicia sparsiflora* Ten. coll'*Orobus ochroleucus* W. et K. e sull'affinità di tale specie colla *Vicia orobis* D. C. (Ibidem, fasc. VII-VIII, pag. 315).

563 **Gabelli L.** Considerazioni sulla nervazione foliare parallela. (Ibidem, pag. 356).

564 **Garrelli A.** Ancora le patate di gran reddito. (Torino. Tip. Derossi. Pag. 8 in-8).

566 **Gerbino.** Intorno ad una pianta *Lycopsis echioides* L., rinvenuta nel territorio di Caltagirone. (Caltagirone. Tip. A. Giustiniani).

567 **Giardiniere.** Condizioni e regole generali per formare giardini. Del vivaio. (Torino. Gazz. delle campagne, n. 13, pag. 101-102).

568 **Girardi G.** Aster perenni. (Milano. Movim. agr., n. 1, pag. 12-13).

569 **Gibelli G. e Ferrero F.** Ricerche di anatomia e morfologia intorno allo sviluppo del fiore e del frutto della Trapa natans. (Genova. Malpighia, anno IX, fasc. IX-X, p. 379, con 2 tav.)

570 **Goiran A.** A proposito di alcune *Cyperaceae* raccolte nei dintorni di Verona. (Firenze. Bull. Soc. bot. ital., n. 4, pag. 70-74).

571 **Goiran A.** Erborizzazioni recenti (aprile-maggio 1895) in una stazione veronese inondata dall'Adige, nel settembre 1892. (Firenze. Boll. Soc. bot. ital., n. 7, pag. 224-32).

572 **Goiran A.** A proposito di una stazione di *Euphorbia Engelmanni*, Boiss. sulle sponde veronesi del lago di Garda. (Ibidem, n. 8, p 249-50).

573 **Hugues G.** Sulla cultura del crisantemo. (*Pyrethrum cinerariaefolium*). (Milano. Movim. agr., n. 2, pag. 26-27).

574 **Jemina prof. A.** Il tabacco. (Acireale. Boll. del Comizio agrario, n. 11-12, p. 127-31).

575 **Jossa M.** Il latifondo e la sua possibile trasformazione. (Catania. L'Agricol. cal-sic., n. 2 e seg.)

576 **Lanza D.** Su tre Epatiche nuove per la Sicilia. (Firenze. Bull. Soc. bot. ital. Proc. verb., n. 6, pag. 154).

577 **Larcher G.** Il Calendario dell'ortolano. (Trento. L'Agricoltore, n. 1 e seg.)

578 **Larcher G.** Fioricultura della Gloxania. (Ibidem, pag. 116-17).

579 **Leonardi dr. C.** Il Frassino. (Messina. Agricoltore mens. n. 232 a 235. Estr. di pag. 38 in-8).

580 **Leoni Alfonso M.** Il Topinambour nell'agricoltura e nell'industria. (Torino. Presso la Libreria editrice S. Lattes e C.° Prezzo L. 0,60).

581 **Levier E.** Nèotulipes et palèotulipes. (Genova. Malpighia, anno VIII, fasc. X-XII, p. 401).

582 **Levier E.** Sopra un lavoro intitolato: « Bryologie Provinciae Schen-si Simensis » (proc. verb.) (Firenze. Boll. Soc. bot ital. n. 7, p. 232).

583 **Levier E.** Muschi esotici, raccolti da esploratori e viaggiatori italiani. (Ibidem, pag. 233-36).

584 **Lo Cascio ing. G.** La vite nell'agro palermitano. (Palermo. Nuovi Ann. di agr. sicil., fasc. 2 e seg.)

585 **Lo Forte G.** Di alcuni apparecchi di disseminazione nelle Angiosperme. (Firenze. Nuovo Giorn. bot. ital., n. 3, pag. 227-57).

586 **Lunardoni A.** Seminiamo e piantiamo la robina. (Napoli. Riv. agr., n. 12).

587 **Marcacci A.** Studio comparativo dell'azione di alcuni alcaloidi sulle piante nell'oscurità e alla luce. (Firenze. Nuovo giorn. bot. ital., n. 3, pag. 222-27).

588 **Marchi C.** Un esperimento sulle patate di gran reddito. (Firenze. Boll. Scuola agraria di Scandicci, anno II, pag. 52-57).

589 **Martelli U.** *Iris pseudo-pumila* Tin. (Firenze. Nuovo giorn. bot. ital., n. 2, pag. 97-98, con 1 tav.)

590 **Martelli U.** A proposito del *Lactarius sanguifluus* Paulet (Firenze. Boll. Soc. bot. ital. Proc. verb., n. 2, pag. 38-39).

591 **Martelli U.** *Aponogeton Lcriae* n. sp. (Ibidem, n. 3, pag. 57).

592 **Martelli U.** Sul *Narcissus Tazzetta.* (Ibidem, n. 4, pag. 79-80).

593 **Martini S.** La cura preventiva per combattere la tignuola della vite. (Arezzo Progr. agr. comm. della Toscana, n. 8, pag. 170-71).

594 **Martini prof. S.** Oidio, peronospora e tignuola della vite, combattute con poca fatica e con minor spesa. (Siena. Boll. nat., n. 5, p. 59-61)

595 **Massalongo dott. C.** Sopra alcune milbogalle nuove per la flora d'Italia. 2.ª Comunicazione. (Firenze. Bull. Soc. bot. ital., n. 2. pag. 25-27).

596 **Massalongo dott. C.** Sulla scoperta nel Veneto della *Taphrina Celtidis* Sadet. (Ibidem, n. 5, pag. 104-105).

597 **Massalongo dott. C.** Sopra una *Marchantiacea* da aggiungersi alla flora europea. (Ibidem, n. 6, pag. 154-56).

598 **Massalongo C.** Intorno ad una nuova qualità di *Collinsia bicolor* Benth. (Ibidem, n. 7, pag. 222-24).

599 **Massari M.** Alcune foglie mostruose nel *Coculus laurifolius* D. C. (Ibidem, n. 7; p. 150-54).

601 **Micheletti L.** Flora di Calabria. Prima contribuzione. Muscinee. (Ibidem, n. 6, pag. 169-76)

602 **Micheletti L.** Sui licheni. (Ibidem, pag. 215-17).

603 **Misciattelli march. M.** Zoocecidii della flora italiana, conservati nella R. Stazione di Patologia vegetale di Roma. (Ibidem, n. 6, pag. 111-22).

604 **Morini F.** Ancora intorno all'arca connettiva della guaina fogliare delle Casuorinee. (Genova. Malpighia, anno IX, fasc. IV-V-VI, pag. 204, con 1 tav.)

605 **Morroi U.** Appunti sulla flora di Assisi. (Siena. Boll. nat., n. 10, pag. 116-17).

606 **Neri F.** Contribuzione alla flora toscana. « Ancora la flora del Volterrano ». (Pisa. Atti Soc. tosc. Sc. nat., pag. 213-16).

607 **Neri F.** Ancora dell'erbario Amidei. (Ibidem, pag. 216-20).

608 **Nicotra L.** Influenza del calcare sulla vegetazione. (Genova Malpighia, anno IV, fasc. IV-V-VI, pag. 220).

609 **Nicotra L.** Prime note sopra alcune piante di Sardegna. (Ibidem, pag. 240).

610 **Nicotra L.** Ulteriori note sopra alcune piante di Sardegna. (Ibidem, anno IX, fasc. IX-X, pag. 364).

611 **Nicotra L.** Un punto da emendarsi nella costituzione dei tipi vegetali. (Firenze. Bull. Soc. bot. ital., n. 6, pag. 161-68).

612 **Nicotra L.** Osservazione autobiologiche sull'*Oxalis cernica* (Ibidem, n. 8, p. 256 59).

(*continua*)

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

ANNO XVI — N.° 1

BOLLETTINO DEL NATURALISTA COLLETTORE ALLEVATORE COLTIVATORE

SUPPLEMENTO MENSILE

ALLA RIVISTA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

15 Gennaio 1896

Abbonamento alla **Rivista e Bollettino** (24 fascicoli) L. 5 — Al solo Bollettino (12 fascicoli) L. 3 all'anno

SOMMARIO

Failla Tedaldi L. Glossario entomologico. (*continuazione*) Pag. 1.
Grillo prof. Nicolò. Sulla causa del mal di mare. Pag. 5.
Damiani Giacomo. L'ostreicultura all'Elba. Pag. 7.
COMUNICAZIONI. **V. L.** Un nouveau Champignon des racines de la vigne — **Delouil.** Seta vegetale — **Royere.** Conservation des insectes. Pag. 7-8.
NOTIZIE DI CACCIA E NOTE ZOOLOGICHE. **Bonomi.** Uccisione di un orso. — **Damiani.** Delfini all'Elba. Pag. 8-9.
Spigolature apistiche e notizie sulle api. Pag. 9-10. - **Insegnamenti pratici.** Pag. 11-12.
Notiziario. Da pag. 11. a pag. 14. — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 14. — **Tavola necrologica.** Pag. 14. — **Richieste, offerte ecc.** (gratis per gli **abbonati**) Pag. 14-15. — **Annunzi. Pag. 16.**

Sinceri auguri di felicità per il nuovo anno a tutti i nostri cortesi collaboratori, abbonati e lettori.

La Direzione

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

REDATTO

da LUIGI FAILLA-TEDALDI

ILLUSTRATO CON FIGURE — (*continuazione*)

Nervatura subcostale, submarginale o mediastinale - Per molti autori significa la prima nervatura longitudinale = Subcostale è propriamente la seconda nerv. longitudinale che nasce dalla base delle ali. Tav. I fig. 1 b') Tav. III fig. 1 a) ala inf. p) - Nei Lepidotteri è spesso divisa in prima e seconda come nella Tav. III fig. 2 d e) ala inf. i) Tav. IV fig. 1 se) - Rambur - Libellulidi = prima subcostale.

Nervatura submarginale = Nerv. subcostale.

Nervatura sub-mediana - È quella che nasce sotto la mediana e si termina verso il centro del margine interno dell'ala - Rambur - Libellulidae = Nerv. mediana Tavola VI fig. 1 7) Tav. I. fig. 1 d) Tav. III fig. 2 ala inf. k) Tav. VI fig. 1 22)

Nervatura stigmatica - *Du Val* - Libellulidae - Chiama il primo ramo della subcostale doppia.

Nervatura suturale = Nerv. anale.

Nervatura transversa - (prima) Maquart chiama la venula che unisce le nervature ra-

diale e mediana. - Transversa seconda chiama la piccola venula che unisce verso la base dell' ala la nervatura mediana alla sub-mediana - La prima corrisponde all' anastomosi anteriore - *nervus transversalis ordinarius, gewöhnliche Querader*, la seconda all'anastomosi posteriore - Nervus transversalis, secundus - *hintere Querader.*

Nervatura vera subcostale - *Lepidotteri* = Nerv. seconda sub-costale.

Nervature anastomotiche - *N. anastomotiques* = Nervature d' intersecazione.

Nervature antecubitali - *N. antecubitales* - N. antecubitales - Antecubital nerven - Chiamasi le costole o venule transversali poste fra la prima e seconda nervatura longitudinale. Tav. VI fig. 1 25).

Nervature basilari - *Nervi basales* - N. basilaires - Wurzelnerven = Nerv. primarie.

Nervature brachiali - *N. brachiales* - N. brachiales - Lepell. = Nervature costale, sub-costale, mediana e sub-mediana - Turine = Nerv. mediana, submediana ed anale.

Nervature d'intersecazione - *Commisurae series* - Queraderreiche - Vengono chiamate le venule transverse ed oblique che vengono a completare le cellule. Tav. VI figura II a) fig. 13 7-8).

Nervature longitudinali - *N. longitudinales* - N. longitudinales - Längsadern - Si chiamano quelle parallele alla lunghezza dell'ala, come la costa, la subcosta, il radio ed il cubito. Si chiamano pure nervature basilari o primarie.

Nervature primarie - Si chiamano le cinque o sei nervature longitudinali che partono dalla base dell'ala. - Turine = N. costale e subcostale.

Nervature ricorrenti - *N. recurrentes* - N. ricurrentes - zuruck laufendernerven - Si chiamano le nervature che mettono capo alle cellule cubitali. Si prendono pure nel senso di nervature d' intersecazione. Vedi la nervatura ricorrente degli Ichneumonidae. Tav. VII fig. 1 14).

Nervature terminali - Signoret chiama impropriamente tutte le nervature o venule dell' estremità dell'ala superiore degli Omotteri.

Nervature trasversali - *N. transversales* - N. transversales - Queradern - Quelle che attraversano le nervature longitudinali, come l' anastomosi anteriore e posteriore, la costa trasversa, la ricorrente ecc. = Nerv. d' intersecazione.

Nervi - *Neurae* - Nerfs - Ader = Nervature.

Nervulazione o venatura - *Nervulatio* - Nervulation - Geäder - Chiamasi la disposizione, l' insieme delle nervature.

Nettarii - Si chiamano due piccoli tubi dell'addome degli Afidi, dai quali viene emessa una sostanza zuccherina avidamente ricercata dalle formiche.

Neutro - *Neutrum, spado Linneo* - Neutre o mulet - verkummerte Weibchen, Arbeiten, o geschlechteslöses Insect - Viene applicato alle femmine d' insetti imperfettamente sviluppate, e viventi in società, come le api, le formiche ecc. che sembrano apparentemente di alcun sesso.

Nevrotteri - Neuroptera - Nevropteres - Netzflugler. Tav. VI.

Fig. 1 Ala

1 Costa — 2 Parastigma o Pterostigma - 3 Subcosta — 4 Nodo o nodulo — 5 Radio

internodale — 6 Cellula basale — 7 Nerv. sub-mediana o Cubito anteriore — 8 Nerv. pot-costale o Cubito posteriore — 9 Membranetta accessoria freno o frenulo — 10 Archetto (*Arculus*) — 11 Triangolo o trigonulo — 12 Radio principale — 13 Settore 1 — 14 Settore nodale — 15 Settore subnodale — 16 S. mediano o S primo (si divide in 13 e 20) — 17 S. principale — 13 = 16 — 18, 19 Ipotenusa — 20 Settore mediano = 16 — 21 S. breve — 22 Radio mediano o Nerv. submediana — 23 Primo settore super. del trigonulo — 24 Secondo settore inf. del trigonulo — 25 Nervature antecubitali — A Margine anteriore — B M. interno — C M. apicale.

Fig. 2 Testa

a) naso — *aa*) Fronte — *b*) occhi — *c*) Cuneo o Canto — *d*) Antenne — *e* Guancia — *f*) Stipite della mascella — *g*) Parte del labro infer. con le lacinie — *h*) Rinario o piega laterale dell' epistoma.

Fig. 3 Tronco

1 Collare anteriore — 2 Collare posteriore — 3 Callo ascellare - *Septa seu Septula* — 4 Dorsulo — 5 Scutello — 6 Pnistega — 7 Postdorsulo — 8 Potscutello — 9 Metapnistega — 10 Callo ascellare delle ali superiori — A Callo super. - *Embolyum superius* — B C infer. - *Embolyum inferius* — 11 Freno — 12 Calli ascellari delle ali — 13 Ali super. — 14 Ali.

Fig. 4 Addome

α-κ-μ-κ) Segmenti addominali — ε) Verruche ventrali ed orecchiette — ρ) Genitali del ♂ — υ) Appendici caudali superiori — ζ) Appendice inferiore — ω) Sfintere ι) 2 squamette del ventre dei ♂.

Fig. 5-6 Astuccio dell' elmo o galea

Fig. 7 Parti del corpo

a) naso — *aa*) Fronte — *b*) Occhi — *c*) Cuneo — *d*) Collare — *e*) Callo ascellare del mesonoto — *f*) Callo ascellare — *g*) Dorsulo — *h*) Scutello — *j*) Calli ascellari superiori — *k*) Pnistega — *l*) Freno — *m*) Postdorsulo — *n*) Postscutello — *o*) Metapnistega — *p*) Calli ascellari inf. (postfreno) — *q-xx*) Segmenti addominali — *y*) Appendici caudali — *z*) Tarso di tre articoli.

Fig. 8 Phryganidae. Ala super.

1 Costa — 2 Parastigma — 3 Subcosta (*4*) — 5 Cubito anter. o Radio — 6 Cubito posteriore o Cubito — 7 Callo ascellare - *Embolyum* — 8 Frenulo — 9 Cellula costale — 10 Area costale — 11 Area subcostale — 12 Radio subcostale (del cubito anter.) — 13 Area discoidale — 14 Radio discoidale (del cubito anter.) Kolenati - Settore radiale Brauer — 15 Primo ramo discoidale del radio - Kolenati - Primo settore Brauer — 16 Cellula discoidale — 17 Secondo ramo discoidale radiale — 18 Area del tiridio — 19 Ramo tirifero (del cubito anter.) — 20 Tiridio — 21 Cellula del tiridio — 22 Ramo clavale (del cubito ant.) Kolenati - Ramo divisorio Brauer — 23 Area interclavale — 24 Cellule cubitali - Kolenati - Cellule postcostali - Brauer — 25 Cubito posteriore — 26 Area cubitale — 27 Area clavale — 28 Cubito suturale — 29 Area suturale — 30 Anastomosi ant. o discoi-

dale — 31 Anastomosi post. o cubitale — 32 Archetto - *arculus* — 33 Areola apicale I (Kolenati) Cellula apicale (Brauer) — *a*) Settore nodale o apicale I — *b*) S. subnodale o apicale II — *c*) S. apicale III — *d*) S. apicale IV — *e*) S. apicale V — *f*) S. subapicale o apicale VI — *g*) S. subapicale II o apicale VII — *h*) S. subapicale III o apicale VIII — *i*) S. subapicale IV o apicale IX — *k*) S. subapicale V o apicale X — 34 Areola apicale II (Kolenati) Cellula apicale II (Brauer) — 35 Areola apicale III (Kolenati) — 36 Areola apicale IV — 37 Areola apicale V — 38 A. subapicale o apicale VI (Kolen.) Cellula subapicale I (Brauer) — 39 Areola subapicale II o apicale VII — 40 Areola subapicale III o apicale VIII — 41 A. subapicale IV o apicale IX — 1-4 6-k Spazio discoidale — 6-32, 8-29 Spazio cubitale.

Ala inferiore

1 Costa — 2 Subcosta — 3 Ramo subcostale — 4 Ramo radiale discoidale (Brauer) Radio principale (Kolenati) — 5 Ramo subdiscoidale — 6 Cubito (Kolen.) Cubito poster. (Brauer) — 7 Costola trocleare — 8 C. gemina anteriore — 9 C. gemina posteriore — 10 C. anteriore del tendine — 11 C. media del tendine — 12 C. posteriore del tendine — 13. C. del frenulo — 14 Cellula discoidale — 15 Anastomosi anteriore — 16 Anastomosi posteriore — 17 Anastomosi basale — 18 Troclea — 19 Processo del tendine — 20 Freno — 21 Areola apicale I (Kolenati) Cellula apicale I (Brauer) — 22 A. apicale II — 23 A. apicale III — 24 A. apicale IV — 25 A. apicale V — 26 A. apicale VI — 27 A. apicale VII — *a*) Settore apicale I — *b*) S. apicale II — *c*) S. apicale III — *d*) S. apicale IV — *e*) S. apicale V — *f*) S. subapicale I — *g*) S. subapicale II — *h*) S. subapicale III — A. Margine anteriore — B. M. interno o suturale — C. M. apicale.

Fig. 9 Strepsiptera. *Xenos*

b) Antenne biforcate — *c*) Testa — *d*) Protorace — *e*) Mesotorace — *f*) Metatorace — *g*) Addome — *h*) Tarso di tre articoli.

Fig. 10-11-13 Hemerobidae

1 Costa — 2 Rano ricorrente della subcosta — 3 Subcosta — 4 Cubito anteriore — 5-6 Cubito posteriore — 7 Prima serie di venule transversali — 8 Seconda serie di venule transversali — 9 Terzo Settore radiale — 10 Secondo Settore radiale — 11 Spazio costale — 12 Primo settore radiale — 13 Prima cellula postcostale — 14 Cellula postcostale (seconda) — x Area o campo cubitale.

Fig. 11 *Chrysopa*

a) Serie di nervuli transversi — *cc*) Cellula cubitale — 22 Ramo divisorio — — 5 Cubito anteriore o Radio — 19 Primo settore radiale.

Fig. 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 Organi boccali degli Odonati

a) Labro superiore — *b*) mandibole — *c*) Mascelle di cui α) Cardine - β) Stipite - γ) Squama - δ) due lobi terminali di cui l'esterno ε) Elmo o Galea, l'interno ζ) Pezzo mascellare — *d*) Palpi — *e*) Labro inferiore — *f*) Palpi labiali.

(*continua*)

SULLA CAUSA DEL MAL DI MARE

S' io volessi trattare l'argomento della naupatia con grande messe di particolari, non mi mancherebbe modo di comporre un bel volume: ma siccome spesso i lavori brevi e chiari spiegano meglio, e giovano più che i libri di grande mole, richiedenti quella pazienza di cui i lettori non sogliono essere prodighi quando pure la curiosità li spinga a leggicchiare una ventina di pagine, per questo e per altri motivi ho creduto conveniente limitarmi ad alcune considerazioni importanti, forse nuove, e certamente di qualche utile effetto pratico.

Coloro che ricercano la causa del mal di mare, in generale cambiano per fenomeno di causa ciò che non è se non una manifestazione del male stesso, e perciò vi fu chi ascrisse il mal di mare ad anemia cerebrale; altri invece danno soverchia importanza a certe cause minori e secondarie, come il calore emanato dalla caldaia e l'odore proveniente dalla stiva. L'anemia cerebrale, è vero, determinerà ulteriori effetti, ma è già effetto essa stessa di un'anormalità momentanea, fisica o psichica, nell'individuo; e così pure, concedendo che ad aggravare gli effetti del mal di mare contribuiscano l'odore della stiva e della macchina ecc., non bastano queste circostanze a spiegare come le oscillazioni d'un battello, e tanto peggio quelle d'una barca, possano alterare le principali funzioni dell'organismo. Perchè mai, mentre le deboli oscillazioni d'una nave determinano in un individuo gli sconcerti di stomaco e gli altri noti malanni, in un altro si risveglia più forte il benessere e l'appetito? E perchè costui, che è robusto ed iperemico, cade in languore, mentre a quell'altro gracile e mingherlino, nessuna alterazione viene a mutarne la serenità?... Non si tratta adunque di robustezza; non si tratta nemmeno di abitudine sebbene questa giovi mirabilmente a dissipare il male. Se io dicessi che il mal di mare dipende dall'eccitabilità nervosa, mi avvicinerei al vero, ma sarei ancora in errore perchè generalizzerei troppo, soprattutto ricordando le parole di una signora nervosissima e affetta da tubercolosi polmonare, la quale diceva: « Soltanto in mezzo al mare, anche se agitatissimo, io mi sento ritornare al benessere, alla serenità, alla vita! » — Essendo questo mio scritto basato unicamente sull'osservazione diretta e sull'esperienza, credo potermi dire sicuro del fatto mio citando come causa del male la « dissonanza dei movimenti ». Questa denominazione, di cui non trovo altra più adatta, può adoperarsi come termine di convenzione, sebbene non corrisponda precisamente all'idea e ancor meno valga ad illustrarla. Questa cosa pertanto passo a fare, pregando il lettore di seguirmi con attenzione e pazienza nei minuti particolari di quanto esporrò, quantunque abbiano a parergli dapprima inutili fronzoli.

1.° Un fanciullo, che chiamo X, di costituzione gracile e nervosa, soffre in ferrovia ed in carrozza come se fosse su di una nave. Un giorno, viaggiando in un *omnibus* (simile di forma non al moderno tramvia, bensì alle antiche diligenze), dopo mezz'ora non può più fissare il pedanino del veicolo senza provarne una specie di capogiro accompagnato da nausea; egli vorrebbe prevedere ogni sbalzo, ogni sussulto della carrozza che tratto tratto incontra dei ciottoli o dei fossi, e collo sguardo fisso al pedanino di essa, studia istintivamente d'indovinarne le possibili inclinazioni, e inarca la schiena come per attutire i colpi che sempre si aspetta di dare nelle pareti. Ma questa stessa improba fatica aumenta il suo malessere: la fronte, già divenuta assai calda, ora si fa freddissima, il volto si fa pallido e cominciano i sintomi del vomito. Egli allora distoglie lo sguardo dall'interno della carrozza, si accoccola in modo da sussultare il meno possibile mediante molti punti d'appoggio e fissa lungamente lo sguardo ora sull'acuta vetta di un monte, ora sulla cima di un alto albero, la quale, vista dal basso piano, spicca nitidamente sull'azzurro del cielo. Quella vetta di monte, quella punta d'albero, per una ben nota illusione ottica sembrano alzarsi, abbassarsi, girare, insomma muoversi in direzioni variabili a seconda di quelle della carrozza: ma per la lontananza e per la mancanza di punto di paragone con quegli altri isolati che l'occhio sta fissando, tali movimenti sono lenti anzichè bruschi, e il malessere di X allora, se non diminuisce, neanco si aggrava. Però ecco la via si fa tortuosa: la carrozza, scendendo velocemente, fa brusche voltate

e quindi il fanciullo prova nuovamente, e più forte, il senso di vertigine e di nausea, quasi sentendosi mancare il terreno sotto i piedi o sbalestrare, per la forza centrifuga, fuori della via maestra: oltrechè per tali svolte le scosse sono più brusche, e la cima di monte o d'albero, da lui fissata, si aggira in rapida contraddanza con altre cime. Or bene, dopo aver così sofferto ed evacuato più volte lo stomaco, per suggerimento del cocchiere il nostro X sale accanto di questo, a cassetta, in *serpa*, donde vede a meraviglia la via da percorrere, e domina collo sguardo l'aperta campagna: ecco allora cessare ogni malore, ecco per discese e svoltate far lietamente un'altra ora di strada.

2.° X si è fatto grandicello, e coi piccoli viaggi che in ogni età si ha occasione di fare, s'è abituato all'omnibus e alla ferrovia; ma in fatto di navigazione, più che all'abitudine deve alla pratica acquistata, il sapersi liberare dal male. Egli infatti trae partito da quelle nozioni che ha dovuto apprendere dalla dura scuola dell'esperienza, in omnibus, in ferrovia, in barca: ei vede che l'espediente di eliminare dallo sguardo ogni ostacolo, mettendosi dalla parte di prua, sì da vedere bene la linea della rotta e prepararsi così, col veder giungere l'onda, ad un moto di oscillazione che altrimenti riuscirebbe inaspettato, previene o allevia il mal di mare. — Oggidì, fattosi uomo, X ha voluto seriamente considerare la portata degli espedienti che la pratica gli ha suggerito; anzi ha voluto ancora, per così dire, vagliarli col trasgredirli dopo averseli quasi inconsciamente resi famigliari colla lunga abitudine. In effetto, mentre ha rilevato tutta la loro importanza, ha potuto giungere alla conclusione che il mal di mare, come il raro mal di carrozza e di treno, è determinato da una discordanza tra movimenti involontarii e l'organismo; i quali movimenti, quanto più riescono impreveduti, tanto più affrettano od aggravano il male, spiegando i loro effetti soprattutto sull'apparato digerente.

Qualcuno vorrà osservare: Ma l'aria libera non potrebbe essere la causa del benessere, e viceversa l'odore di stiva, il calore e il fumo della macchina essere causa del malessere? Ed inoltre come si spiega che taluni non soffrono per mare in nessun'altra circostanza se non quando una delle ora accennate cause li indispone? Rispondendo, io non nego che queste cause contribuiscano a provocare il mal di mare, ma le dico insufficenti da sè sole, poichè, se producono sconcerti ed anche vomito, non per questo si può trattare di mal di mare, in tal caso, sia perchè allora non tutti i fenomeni del mal di mare si manifestano, sia perchè tale sconcerto può effettuarsi anche in terra, specialmente nelle officine. Inoltre gran parte di quelli che soffrono in battello, soffrono anche nelle barche a vela o a remi, e ciò mostra abbastanza che le cause ora citate sono pur sempre secondarie. Talvolta esse possono bensì aggravare e rendere manifesto quel male che, stando la persona lungi dalla macchina, all'aria aperta o in barca, non si sarebbe manifestata, almeno agli occhi della gente.

Altri infine osserverà che la causa prima del male, ch'io ricerco nel morale e non nel fisico, venga sceditata dal fatto che il male talvolta si previene con certe bevande o con alimenti tonici. Che in tal modo esso possa alleviarsi od anche scongiurarsi, ben voglio ammettere: ma tali alimenti, o tendono a impedire alcune manifestazioni del male senza togliere il male stesso (come forse gli agrumi), oppure, se tendono direttamente a eliminarne la causa prima, sono alimenti nervosi (come gli alcoolici) o divengono tali occasionalmente (come l'acqua di mare bevuta prima d'imbarcarsi, o penetrata pei pori mediante bagno).

Fatte queste considerazioni, possono dedursi alcune norme utili ad osservarsi per chi soffre il mal di mare:

1.° Qualunque sia la specie e la portata della nave, tenersi volti, colla persona e collo sguardo, lungo la rotta da seguirsi, eliminando quant'è possibile la vista di qualsiasi oggetto. — Se il mare è placido o poco agitato, chi anche in tal caso soffre in barca, troverà ottimo rimedio mettendosi a cavalcioni del becco della prora, colle gambe all'infuori e il tergo volto al timone (È chiaro che in tal modo deve lasciarsi alle spalle, colla barca, anche il rispetto umano).

2.° Dovendo intrattenersi da uno dei fianchi della nave, fissare le acque, studiando i possibili movimenti della nave e cercando di secondarle colla persona. Volendo riposare lo sguardo, cercare

sempre punti lontani (montagne, scogliere, isolotti), non già l'interno della nave, e non volgersi in direzione della poppa.

3.° Tenere il capo scoperto, anche coll'aria umida e fredda, e tenersi lontani possibilmente dall'aria mefitica o troppo calda, della stiva e della caldaia.

4.° Usare di quegli alimenti consigliati dall'arte medica, i quali valgono a ritardare o lenire il malessere.

Ho detto di sopra che il mio scritto è basato unicamente sull'esperienza e sull'osservazione diretta: a conferma di questo e a nuovo credito de' miei argomenti, dichiaro che il succitato sig. X è appunto l'autore di queste righe, che qui si onora di sottoscriversi.

GRILLO NICOLÒ

L'OSTREICULTURA ALL'ELBA

Per iniziativa privata, e in seguito a favorevoli esperienze, nel Maggio decorso fu impiantato a Portoferraio un vivaio per la cultura delle ostriche.

L'*O. edulis* si rinviene all'Elba allo stato naturale lungo i fondi rocciosi. Per ora la cultura è limitata ad una sola *sciaja*, con circa 200 fascine di lentisco, pianta selvaggia che è comunissima all'Isola.

Il seme fecondato sulle fascine collettrici, ha dato luogo nei mesi d'estate a un numero considerevole di piccole ostriche che si calcolano a *50,000*, in buone condizioni e presso che immuni da parassiti.

L'ubicazione della *sciaja* è felicissima, l'unica, forse, favorevole di tutta l'Isola per una cultura che richiede anzi tutto condizioni d'ambiente specialissime.

Dista un chilometro circa da Portoferraio, ad Ovest del porto, al centro di un'ampia insenatura naturale al riparo dei venti più forti. L'acqua vi è poco profonda, limpida, tranquilla, su fondo arenoso, temperata nella salsedine da non pochi torrentelli emissarî. Prospetta la Salina di S. Pietro.

L'impianto è stato eseguito sui modelli dei bacini di Taranto e di Spezia, finora i soli centri ostricoli italiani di notevole importanza.

Nell'Ottobre fu a visitare il vivaio il noto ostreologo Dott. D. Carazzi, che ne riportò un'ottima impressione.

Tra breve nel grande fosso del Ponticello s'inizierà pure la cultura dei *Mitili* (*M. edulis*; Muscoli).

Per un altr'anno, ad autunno, si spera in una prima pesca del prodotto, e noi, all'incoraggiamento che il Ministro d'Agricoltura recentemente inviava agli iniziatori, aggiungiamo il nostro più vivo e gli augurî che un nuovo centro ostricolo prosperi in Italia, dove è tanto scarsa l'iniziativa in industrie marittime, quanto sentito il bisogno di sopperire al disagio economico e in pari tempo rivaleggiare con altri paesi, ove esse sono floridissime, in industrie siffatte.

Genova, Novembre.

GIACOMO DAMIANI

COMUNICAZIONI

In questa rubrica si inseriscono gratuitamente le brevi note speciali e locali favoriteci dagli abbonati: notizie, domande, schiarimenti, informazioni, consigli, questioni da risolvere, ecc.

Un nouveau Champignon des racines de la vigne. M. BOYER publie, dans les *Annales de l'École d'Agriculture de Montpellier*, un intéressant mémoire sur un nouveau champignon observé sur le tronc et les racines de portegreffes et de vignes greffées qu'il rapporte à l'*Helicobasidium purpureum*.

Cet champignon est peu important comme parasite, mais il est cependant intéressant d'en connaître les caractères particuliers, tout au moins pour pouvoir le distinguer de champignons plus redoutables, tels que ceux du Pourridié.

Il se manifeste par de larges lames veloutées et des cordons mycèliens rose violacé, prenant une teinte plus pâle au moment de la reproduction, qui couvrent le tronc et les racines des vignes envahies.

Il ne paraît pas jusqu'ici avoir une action nuisible sur la végétation. En tous cas, d'après M. Boyer, il serait facile d'en arrêter l'invasion en déchaussant les souches au mois de février et les laissant exposées à l'air pendant quelque temps, V. L.

Seta vegetale. Dall' egregio signor A. Deleuil, Direttore del Museo Nazionale di Marsiglia, al quale la R. Stazione bacologica di Padova si è rivolta per avere dilucidazioni sulla seta vegetale della quale hanno fatto cenno vari giornali, ha ricevuta la breve nota che qui riportiamo.

« La *simul-seta* è fornita da un albero che cresce spontaneamente nelle colonie, dove dà un « prodotto molto abbondante e suscettibile di un grande sviluppo industriale.

« Quantunque non sia l'oggetto di alcuna cultura, è un arbusto molto abbondante, e potrebbe « certamente essere a mezzo piantagioni assai più diffuso.

« Quando i frutti sono arrivati a maturità, si producono dei fiocchi d'una materia tessile, « bianca brillante e così setosa, come la vera *seta animale*.

« È senza dubbio una fra le piante le più preziose, e che non può mancare di dare dei risul- « tati assai vantaggiosi per le sue trasformazioni e manipolazioni industriali ».

A. Deleuil.

Conservation des insectes. Voici un noveau melange pour la conservation des insectes: Ac. phenique crist., 10 gr.; choral, 20 gr.; menthol 10 gr., pyridine, 0 gr. 50; alcool à 95°, 50 gr. Dissoudre laisser, reposer huit jours dans un flacon bien bouché, passer à travers un tampon d'ouate hydrophile et s'en servir pour les insectes de grande taille, en injectant à l'aide d'une seringue de Pravaz, dans la dernière commisure postérieure de l'abdomen, 0 gr. 50 par 5 centimetres de longueur. Les insectes injectés ne craignent aucune attaque d'insectes vivants; une boite de Carabes injectés a été laissée un an sans couvercle, sans qu'aucun dégât y ait été constaté.

Saint-Cyr-de-Provence. Jean Royère.

NOTIZIE DI CACCIA E NOTE ZOOLOGICHE

Uccisione d'un orso. Alcuni abili cacciatori di Bordiana presso Malè (Trentino), avendo scoperto le traccie dell'orso, si diedero ad inseguirlo e dopo molte fatiche incontratolo il 31 dicembre p. p. sul monte *Foe* riuscì a certo Giuseppe Pancheri di ucciderlo piantandogli due palle in corpo.

Rovereto 31 Decembre 1895. Prof. A. Bonomi

Note zoologiche. — Dall' Elba. *Delphinus tursio*, Fabr; Due notevoli esemplari; l'uno alla fine di Agosto, l'altro l'8 Settembre di quest'anno, ammagliati, presso Portoferraio a pochi chilometri dalla spiaggia; ambedue ♂ adulti.

Lo scheletro del secondo fu preparato dall'egregio amico mio Amedeo Giulianetti da poco reduce dalla Nuova Guinea, ove fu per sei anni in qualità di raccoglitore e preparatore della spedizione scientifica del Dr. Lamberto Loria.

Del primo solo il cranio fu potuto conservare.

Uno di essi presentava parassite dello stomaco alcune *Filariæ* non anco potute identificare.

Dei reni voluminosi divisi in molti lobuli, che la gente di mare mi disse ottimi, volli mangiarne, non senza notarli, disgustato, estremamente coriacei. Gran parte della massa muscolare, notevolissima, fu salata e compressa per il così detto *mosciame*.

All'Elba i delfini sono frequenti, al largo, nella specie più comune, *D. delphis*, L.; sebbene rare ne siano le catture. Del *D tursio*, sono questi i primi campioni che noto, e con soddisfazione perchè specie assai scarsa nei mari d'Italia. (Vedi Trois. *Elenco dei cetacei dell'Adriatico*. Riv. ital. di Sc. nat., 1894, n. 10),

Genova, Novembre.

GIACOMO DAMIANI

SPIGOLATURE DI APICOLTURA E NOTIZIE SULLE API

Per pulire le macchie di propoli che facilmente rimangono nelle mani di chi lavora dentro gli alveari, e che non è facile togliere con acqua e sapone serve bene quella lava vulcanica che in commercio si vende con il nome di pomice.

Il puzzo di maiale per liberarsi dalle punture delle api. Essendo stato osservato che i maiali non vengono mai attaccati dalle api, anche se essi disturbano in qualche modo gli alveari, si pensò che ciò avvenisse per la repugnanza che le api avevano per il puzzo del maiale e difatti si provò che strofinando le mani sul dorso di una scrofa si ha un preservativo contro le punture, che dura mezza giornata.

Alla domanda: Quando devesi sovrapporre il melario al nido Dadolittle risponde nel *British bee journal:* Attendi che la colonia si faccia popolosa e che i favi sieno pieni di covate nel nido. Se le api trovano nettare, esse non tarderanno ad allungare le celle in alto con nuova cera, ed a fare delle piccole e bianche costruzioni tra i portafavi e la soffitta. Ciò veduto, noi possiamo sovrapporre il melario coi favetti, imperocchè, tardando, perdiamo tempo e miele. Se invece anticipiamo troppo, avremo i foglietti cerei rosicchiati e perforati.

Mezzo di far fermare gli sciami naturali. Il Denizet lo insegna nel giornale Agriculture du Nord: Ficcate in terra un bastone che bagnerete con sugo di cedro; oppure mettetecì un cocuzzolo di un vecchio cappello in feltro nero o di colore scuro; o lavate con sugo di cedro l'interno di un'arnia perfettamente pulita; o infine bagnate un'arnia sempre ben pulita con orina fresca. Ponete uno di questi oggetti non lontano dall'alveare e 99 su 100 il vostro sciame naturale andrà a posarsi su esso.

Nuovo affumicatore. Nel n. 5 anno scorso del periodico L'Apicoltore trovasi descritto e figurato un affumicatore che corrisponde molto bene al suo scopo.

Una riprova che le colonie forti producono più miele, l'abbiamo nelle osservazioni fatte dallo Schoeninger secondo le quali una colonia formata da 20 mila api raccoglie in un giorno soltanto 1[4 di chilog. di miele, mentre 30 mila api ne raccolgono 3[4; 10 mila 2 chilog. e 50 mila 3 chilog.

Mezzo facile per avere colonie tutte forti senza porre ostacolo all'uscita degli sciami naturali. Fra gli insegnamenti che con tanta competenza impartisce agli apicoltori l'egregio dott. Dubini, togliamo: Abbiansi arnie a casse sovrapponibili. Uscito lo sciame, lo si inarnia e lo si porta sul fondo e sul posto che aveva il ceppo. Questo lo si colloca invece per il momento su di una sede vacante, sottomettendogli un fondo di riserva. Ora, se il giorno dopo un'altra colonia sciama, si tratta alla stessa guisa lo sciame, ma in luogo di cercar a quest'altro ceppo una nuova sede, lo si sovrappone al primo, infarinando ben bene le api dei due, prima della sovrapposizione. Gli sciami si popolano colle api adulte dei ceppi, e i due ceppi riuniti si ripopolano essi pure a vista d'occhio per la nascita delle covate delle due popolazioni, e le nate giungeranno ancora in tempo per la raccolta primaverile.

Il favo con covate dato agli sciami Agli sciami *primi* non è necessario e non è neanche utile di dare *un favo con covate* nell'intento che non abbiano ad abbandonare il nuovo domicilio; laddove riesce utilissimo, come è noto, per gli sciami *secondi*, anche nella persuasione che, se la Regina vergine andasse perduta, la colonia avrebbe il mezzo di crearsene un'altra; ma sarà bene che nelle celle del favo concesso se ne trovino di quelle contenenti cacchioni maschili.

Le api dei secondi sciami ne sentono la necessità e li curano sempre colla tenerezza delle madri che si dimostrano tanto orgogliose di avere un maschio.

Nutrizione estiva ed autunnale. Nei mesi di continuata siccità, nutrizione vuol quasi dire saccheggio. E per non eccitarlo a danno delle colonie meno popolose e quindi più soggette al saccheggio, se mai non si hanno più favi colmi, in luogo di alimentarle con miele estratto, possiamo servirci di qualche famiglia forte per api e ben provveduta e fornire a questa sola grosse razioni di cibo liquido e denso — 2 a 3 litri ogni sera. Essa sapra difendere la concessa provianda e con essa colmare le celle dei favi vuoti che le si daranno in più, e noi li toglieremo di mano in mano che verranno colmati per darle alle deboli, che priveremo dei loro favi vuoti per farli di nuovo colmare dalle forti.

La loque o marciaja nelle api. (Dall' *Apicoltore*). Nel *British bee journal* il sig. *Peter Bois* osserva che la presenza della *marciaja* si manifesta al solo vedere delle celle, non vuote, ma svuotate tra quelle già operculate e che contenevano le larve. Le api di una colonia malata si vedono sul davanzalino intente a pulirsi le zampe posteriori; ciò che non fanno le api di una colonia sana. A pag. 51 l'Estensore aggiunge considerazioni di molta importanza. Asserisce che il metodo di Mc. Evoy, non solo non è troppo sicuro, ma che non è neanche nuovo e che si è usato 130 anni avanti. Prima ancora di Quinby, Schirach nel 1769 proponeva codesta cura della *loque*. Anche l'idea di Mc. Evoy, che è il miele il veicolo dell'infezione, è già vecchia e non provata. Dzierzon asserì che la marciaja scoppiò ripetutamente ne' suoi alveari dopo il trattamento col digiuno, tanto più che Mc. Evoy non si cura di cambiare l'arnia.

Il *bacillus alvei* si riscontra nell'ape adulta. Il sangue delle operaje, dei fuchi e delle Regine mostrò sotto al microscopio la presenza dei bacilli, come se ne scorsero perfino nelle uova della Regina. I microscopisti sanno che fino a tanto che si trovano spore in istadio latente, se si portano in contatto con un medio opportuno, esse germinano, e che i forti rimedii, atti alla distruzione delle spore, ucciderebbero anche le api Rimuovere le sorgenti delle spore colla distruzione delle famiglie infette è quanto l'invocata legge sull'obbligato annientamento tende a conseguire.

Termina col supporre che se Mc. Evoy riuscì ad ottenere tante guarigioni, la malattia nel Canadà non sia del tipo così virulento quale lo si osserva in altri paesi, e che il suo metodo fu trovato insufficiente in Europa.

DUBINI

INSEGNAMENTI PRATICI

Prova delle facoltà germinative dei semi. Un saggio per accertarsi se le sementi siano buone o no è il seguente, che ognuno può facilmente eseguire da sè ed in pochi giorni (da 5 a 15):

Si prende un pezzo di stoffa di cotone o di panno qualunque e vi si mette sopra un centinaio dei semi che si vuol provare; ciò fatto si avvolge il panno e si mette sott'acqua per 24 od anche 48 ore; poi si toglie e così bagnato si sotterra, se la stagione è calda, oppure si conserva in casa in qualche luogo caldo ed umido. I coloni del mezzogiorno d'Italia sogliono mettere l'invoglio nel pagliericcio del proprio letto con pieno successo. — Scorso il tempo suindicato si vedranno germogliare i semi, salvo taluni di piante forestali e conifere, pei quali occorrono persino 40 o 50 giorni. (*Giardinaggio* n. 11).

Nuova forma di innesto. Il sig. *Cornu* ha presentato alla Società nazionale di agricoltura francese dei saggi di innesto fatti sopra semi in germinazione. Egli si servì di quelli di ippocastano fatti germinare, recisi, dopo, sopra il colletto e innestati su un getto ancora erbaceo. In tal caso le foglie cotiledonari servono a mantenere in vita il soggetto, finchè esso si è saldato col nesto. I soggetti erbacei si possono ottenere in piena terra o in serra calda con piante radicate o con semplici talee. Cotesta forma è specialmente facile ad applicare coi semi aventi grossi

cotiledoni, come quelli di ippocastano, di castagno, di quercia ecc. Tale pratica è però destinata più alla coltura di piante ornamentali, che alla ordinaria agricoltura. (*Rivista agraria*).

I parassiti degli uccelli nelle gabbie, escono fuori verso sera: e perciò per prenderli e distruggerli, si consiglia di mettere nelle gabbie delle assicelle vuote, siano di sambuco o di cannuccia. Si praticano dei buchi in queste bacchettine, affinchè i parassiti possano trovare un comodo ricovero e poi, nella giornata, si levano le bacchette e si fanno delle fumigazioni di zolfo. Così a poco a poco, si otterrà di annientare la popolazione dei parassiti. (Dal *Corriere Agricolo*).

Modo d' impedire in estate la formazione dei bachi nei formaggi da tavola. Si legge nel *Bullettino del Comizio Agrario* di Apt: Si sa che il formaggio, e specialmente quello Roquefort, vien coperto da una campana di vetro. Malgrado ciò i bachi si formano in quantità sul formaggio. Basta, sia per prevenirli, sia per uccidere quelli che esistono di già, mettere sotto la campana o intorno al formaggio, delle foglie verdi di vite. In un giorno sarete sbarazzati di tutti questi ospiti incomodi e disgustosi. Tal metodo avrà il vantaggio di tenere il formaggio più fresco. Questa ricetta ci è stata comunicata dal dottore Enrico Gourrier che ne ha sempre ottenuti buoni risultati.

NOTIZIARIO

Miniere aurifere. *La Voce del Lago Maggiore* porta la seguente notizia:

« Per alcuni recenti lavori eseguiti nelle miniere d'oro del Monte Rosa, esercitate dalla *Monte Rosa Gold Mining Company*, essendosi praticati nuovi scavi, fu messo allo scoperto uno strato aurifero della potenza di Cm. 50, ciò che, secondo i calcoli, darebbe una quantità di minerali di 25000 tonnellate; e in altro punto furono rinvenuti numerosissimi ammassi dello stesso minerale accusanti un giacimento che si prolungherebbe nella Val di Gressoney.

« Intanto gli assaggi industriali praticati nei macinatoi piemontesi sopra 17500 kg. di minerale ricavato dallo strato sopradetto, diedero una media di 18 a 19 grammi d'oro fuso, al titolo 800|1000, e quelli eseguiti sopra il minerale trovati in ammassi, diedero una media di 70 grammi d'oro fuso, per ogni tonnellata di minerale ».

« Gli studi degli ingegneri della compagnia si sono portati anche sopra alcuni filoni argentiferi della Valle della Sesia, già stati oggetto d'uno sfruttamento anteriore, ma la cui potenza produttiva sembra tutt'altro che esaurita ».

« I lavori che così si stan facendo o si preparano, avranno incremento dall'impianto di una forza motrice idraulica e ad aria compressa per la perforazione meccanica e d'una fucina pel trattamento dei minerali a sistema moderno ».

A conferma di quanto dice la *Voce del Lago Maggiore*, il *Corriere Valsesiano* aggiunge che sono già in corso i lavori per l'impianto in Alagna delle macchine idrauliche, da poco arrivate.

Società colombofila fiorentina. *Gara di Colombi viaggiatori.* Da Genova a Firenze ebbe luogo il 29 dicembre, in occasione delle feste per l'Albero di Natale ai bambini poveri, una *lanciata* di colombi, e per quanto il tempo non fosse propizio, riuscì bene. La distanza aerea è di chilometri 195 e fu superata brevemente da tutti gli aerei messaggeri riuscendo premiati uno del Sig. Giovanni Bologna giunto in ore 3, m. 42, s. 5 con la velocità oraria di chilometri 52,683, che ebbe una medaglia d'argento dorata dono d'un Socio: ed uno del sig. Giulio Ciotti giunto in ore 3, m. 42, s. 17 con velocità oraria di chilometri 52, 556 ed ebbe una medaglia d'argento.

La sera del dì 30 dicembre ebbe luogo una adunanza della Società colombofila, ove l'egregio Presidente Cav. Rag. G. C. Giachetti, presentò la splendida medaglia d'oro donata dall'On. Ministro della Guerra, per la ben riuscita gara d'internamento, di cui parlammo il decorso Agosto: presentò pure un artistico piatto di maiolica, donato dall'egregia Sig. Contessa Egeria Ferniani di Ferrara, come dono, per le prossime gare. Quivi si discussero ed approvarono il nuovo Statuto e le riforme al Regolamento delle gare.

Un fiore eritreo. Il Maron, distinto fioricultore di Roma, ha messo in circolazione un fiore che è chiamato *cosmèa* (Cosmos bipennatus); proviene dall'Eritrea e prospera assai bene fra noi.

La corolla del *cosmèa* si apre a bianchi petali come una margherita, ed ha al centro un soffice ciuffetto serico di pistilli giallo dorati Ha nell'insieme un non so che del fior di pesco selvatico e di rosa di siepe. Il colore dei petali dalla curva gentile è latteo e lo stelo svelto sottile e slanciato.

Il nuovo Tunnel sotto il Tamigi. In Inghilterra si stà ultimando un grandioso tunnel destinato ad allacciare fra loro le due città di Poplar e di Greewich.

Esso misura 1600 metri di lunghezza e passa ad una massima profondità di 4 metri al disotto del fiume.

Si giunge alle imboccature della galleria mediante due strade in trincera, le cui pareti sono tappezzate da una muratura di mattonelle a smalto bianco. Lo stesso rivestimento copre tutto l'interno del tunnel, il quale ha un diametro di circa 9 metri.

Esso è il più grande dei congeneri che sono stati costruiti finora.

I lavori di escavazione cominciarono nel marzo del 1882 dall'estremità sud, dove il suolo era più compatto e meno acquitrinoso.

Durante i primi 200 metri di percorso ogni operazione procedette senza difficoltà gravi e pericoli, ed ogni mese si compievano 15 metri di scavo, ma nel settembre 1894 la galleria giunse in prossimità del fiume, da cui era separata da un dislivello di soli 3 metri. Si dovette ricorrere allora all'aria compressa che trattenesse colla sua pressione l'acqua che infiltrando abbondantemente minacciava di allagare tutta la galleria.

Vennero stabilite all'imbocco di essa potenti macchine di compressione ed i lavori continuarono faticosissimi e difficili. Basti dire che nei mesi successivi al settembre 1894 il tunnel non avanzò che di 7 od 8 metri ogni mese.

Ora ogni passaggio difficile è superato e non rimane da scavare che il ramo d'uscita per circa 300 metri di lunghezza.

Si spera che l'opera importantissima e veramente meravigliosa sarà compiuta per l'anno venturo e potrà essere aperta al pubblico esercizio per l'inverno 1897 al più tardi. (*Napoli-Sport* n. 36).

L'aria, l'acqua e gli alimenti sterilizzati sono nocivi alla vita degli animali e delle piante? Gli esperimenti di Kijanizin dell'Università di Kieff, dimostrerebbero che la respirazione dell'aria sterilizzata, se non è assolutamente fatale, è almeno di molto nocumento ai piccoli animali, tenuti esclusivamente in essa. Egli mise parecchi animali in gabbie sterilizzate, fornendo loro aria, alimenti e acqua sterilizzati, e trovò che alcuni di essi morirono, e tutti presentarono una grande diminuzione di peso. Ciò si attribuisce al fatto che i microrganismi presenti normalmente nell'intestino, sarebbero deputati alla preparazione delle sostanze azotate che debbono essere assimilate, e che la loro assenza renderebbe l'animale incapace a digerire completamente il cibo. Colla diminuzione del peso coincise l'aumento dell'escrezione dei nitrati e dell'acido carbonico. Alcuni recenti esperimenti forniscono un parallelo nel regno vegetale e dimostrano che le piante sono incapaci di fiorire in un prato sterilizzato, perchè alcuni microrganismi inferiori, trovati attorno le loro radici, sarebbero essenziali al loro benessere. Essi agirebbero favorendo la combinazione fra l'azoto dell'aria e gli elementi dell'acqua, provvedendo in tal modo le piante di azoto in una forma assimilabile. (*The Veterinarian*, 1895, pag. 636 e *Clinica veterinaria* n. 35).

Terre inesplorate. La statistica soventi volte ci offre cose piacevoli ed interessanti, come per esempio una che riguarda un resoconto delle regioni inesplorate del globo, che fu presentata di recente al Congresso Geografico di Londra dal sig. Longan Tabley.

Le superficie sono segnate in chilometri quadrati.

Africa 10,500,000 chil. q. — Regioni Antartiche 8,000,000 — Regioni Artiche 5,000,000 — Australia 3,620.000 — America del Nord 2,410,000 — America del Sud 800,000 — Isole diverse 800,000 — Asia 400,000.

Ciò che apparisce strano si è che l'America del Nord sia stata molto meno percorsa che

l'America del Sud; il fatto dipende senza dubbio dall'immensa quantità di territorii che si estendono verso le regioni polari.

Che che ne sia, si constata che quelli che vanno in cerca d'avventure, hanno ancora molto terreno a percorrere, e che trascorreranno ancora parecchi secoli prima che tutta la superficie del globo abbia l'uniforme aspetto della civiltà.

Utilità dell'alpinismo. Ecco come il prof. A. Jaussen parla dell'alpinismo: Il Club alpino è ormai una istituzione nazionale. Il suo scopo è il miglioramento delle forze fisiche, intellettuali e morali della nostra generazione. La montagna forma i fanciulli, essa ne fa degli uomini e dei soldati « La montagna produce gli uomini e la città li consuma » diceva l'illustre fisico Foucault. Essa si eleva al disopra delle impurità dell'atmosfera dei mezzi ambienti. Dopo che Pascal che primo ha provato di quale aiuto sia la montagna per le osservazioni meteorologiche e fisiche, essa rende incessanti servigi alla scienza.

Nuovo concime. Il Sig. C. Faure suggerisce nell'*Agricolteur de Bezier* di sostituire al *Nitrato di soda* il *Cianato di calcio* che egli assicura di eguale effetto e di costo molto più basso.

Piscicoltura. Anche nell'anno corrente saranno per cura del Ministero di agricoltura, immessi molti coregoni nel lago di Como, con lo scopo di continuare il ripopolamento di quelle acque.

I cani adoperati in guerra per la ricerca dei feriti. Nel n. 1 della Clinica veterinaria, leggiamo quanto segue che conferma altre notizie da noi date in proposito: Sembra che i cani possano rendersi molto utili in guerra, segnatamente per la ricerca dei feriti. Su un esperimento fatto a Meuvted, uno di questi animali trovò in mezz'ora otto uomini che si fingevano feriti, e che stavano coricati a terra in diversi punti di un bosco. Ogni qual volta ne rinveniva uno, il cane correva a trovare il proprio padrone e lo conduceva presso il finto ferito.

Per le ricerche di notte si è trovato un apposito apparecchio, che permette al padrone del cane di seguirlo senza perderlo di vista: è una specie di basto che il cane porta sul dorso e che è munito di due accumulatori e di una lampada ad incandescenza.

Un concorso scientifico a premio è stato bandito dal R. Istituto veneto di Scienze, lettere ed arti, con il seguente tema e con il premio di L. 3000.

Esporre sommariamente le conseguenze che si sono avverate dall'apertura del Canale di Suez, pel commercio italiano in generale e pel commercio Veneto in particolare;

Coordinarle alle condizioni di fatto create all'Italia dagli ultimi avvenimenti succeduti in Africa per parte di potenze estere e segnatamente per noi nella Colonia Eritrea;

Esporre il parere sul contraccolpo che i recentissimi fatti d'Asia saranno per avere in Europa e quindi anche in Italia;

Indicare quali provvedimenti dovrebbero prendersi rispetto al commercio italiano, e rispetto alla colonizzazione italiana, con particolare riguardo alle provincie Venete, che danno un prevalente contingente all'emigrazione.

Il concorso resta aperto a tutto il 31 dicembre 1898.

Nazionali e stranieri, eccettuati i membri effettivi del Reale Istituto Veneto, sono ammessi al concorso. Le Memorie potranno essere scritte nelle lingue: italiana, francese, tedesca ed inglese. Tutte poi dovranno essere presentate, franche di porto, alla Segreteria dell'Istituto medesimo in Venezia, dalla quale si possono avere maggiori schiarimenti.

Concorso. L'Accademia delle Scienze di Cracovia ha stanziati due premi uno di L. 2500 e l'altro di L. 1250 a favore delle migliori memorie sulle teorie relative alla condizione fisica della terra ed allo studio importante di queste teorie. Le memorie devono essere presentate prima della fine del 1898.

Il secondo congresso internazionale di chimica applicata, ed una esposizione internazionale delle industrie chimiche ed agricole, verranno effettuati a Parigi nel luglio-agosto prossimi.

Concorso: Nel 1901, un premio di 600 franchi sarà dato all'autore della migliore memoria su la botanica, pubblicata nel *Le Monde des Plantes* dal 1.° di ottobre 1995 al 1.° di Settembre 1900. Gli abbonati del « *Monde des plantes*, saranno i soli giudici del concorso, ed il premio sarà assegnato per il loro suffragio.

Le memorie dovranno essere anche concise il più possibile non potendo la Rivista accordare a ciascun autore che uno spazio limitato. Saranno esclusivamente redatte in francese o almeno tradotte in questa lingua. Gli autori sono pregati di indirizzarle alla direzione del « *Monde des Plantes* 104, Rue du flore, Le *Mans Sarthe* (Francia), abbastanza a tempo perchè possano comparire nel periodo indicato.

La sola condizione richiesta per concorrere, è d'essere abbonato al *Monde des Plantes* per la durata del concorso.

Un mercato internazionale di macchine agrarie in Vienna si terrà dal 9 al 14 maggio prossimo per iniziativa di quella Società di agricoltura. Verrà distinto in varii gruppi: agricoltura, industrie agrarie, economia forestale, industrie forestali, frutticultura ed enologia, zootecnia, caseificio, piscicultura, veterinaria, mascalcia, elettricità, ecc. a seconda degli usi diversi a cui si prestano gli strumenti e macchine. Iscriversi presso il Comitato in Vienna, Herrengasse, 13.

Posti vacanti. Con le norme prescritte dal regolamento universitario è aperto il concorso per professore ordinario di Zoologia, Anatomia e Fisiologia comparata nell' Università di Catania. Le domande devono essere presentate al Ministero della pubblica istruzione non più tardi del 15 maggio 1896.

Posti di studio nella Scuola forestale di Vallombrosa. Il Ministero di agricoltura accoglierà nell'anno scolastico che incomincia nel mese di marzo 1896, numero 10 alunni nell'Istituto forestale di Vallombrosa, per un corso di studi di quattro anni, ultimato il quale, gli alunni avranno diritto alla nomina di sotto-ispettori forestali aggiunti, con l'annuo stipendio di L. 1200.

Per essere ammessi agli esami di concorso, rivolgersi al Ministero.

Una esposizione universale di elettricità pare che sarà effettuata a Como nel 1899 per solennizzare il centenario dell'invenzione della *Pila* fatta dal celebre Alessandro Volta.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI (1)

Bucca dott. Lorenzo, promosso professore ordinario di Mineralogia e Geologia nella R. Università di Catania.

Parlatore dott. Emanuele, nominato assistente presso l'orto botanico della R. Università di Messina.

Crety dott. Cesare, nominato professore di Zoologia, Fisiologia ed Anatomia comparate nella R. Università di Sassari.

Dell'Erba ing. Luigi, nominato professore di Geologia applicata nella R. Scuola di applicazione per gli ingegneri di Napoli.

Tavola necrologica (1)

RICCARDO ENRICO BUDDEN, l'*apostolo dell'alpinismo* come lo chiamò lo Stoppani, morì l'11 dicembre scorso in Torino.

GIULIO ANDREA PIRONA, distinto naturalista friulano, morì nello scorso decembre.

RODA cav. prof. GIUSEPPE, noto scrittore e cultore botanico, direttore del periodico *Il Giardinaggio,* morì a Torino il 15 decembre.

(1) Continuazione ai pubblicati a pag. 15 della Rivista 1.° Gennaio.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi; indirizzi; domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste ed offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi.

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica, anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

1 **Il prof. A. Poli** in **Piacenza**, cede al maggiore offerente i seguenti volumi: Flora Europae terrarunque adjacentium, sive Enumeratio plantarum per Europam atque totam Regionem Mediterraneam cum Insulis Atlanticis sponte crescentium, novo fundamento instauranda. Auctore *Michaeli Gandoger* - Tomus I (Ranunculacee, Berberidacee, Ninfeacee, Papaveracee e Fumariacee) - Tomus II (Crocifere) - Tomus III (Capparidacee, Cistacee, Violacee, Resedacee, Francheniacee, Poligalacee e Droseracee) - Op. autografata in broch., in ottimo stato.

2 **Il prof. Carlo Bisogni**, dottore in scienze naturali a **Monteleone di Calabria**, si occupa di Anatomia comparata, dei Rettili e particolarmente degli Ofidii.

3 **Il prof. A. Fiori** di **Modena** offre Coleotteri d'Europa, in cambio di Coleotteri italiani determinati o no, purchè sia indicata con precisione la loro patria e siano ben conservati: li desidera anche ben preparati, o quanto meno li preterisce non preparati.

4 **Il prof. N. Grillo** di **Sassari** cederebbe a buone condizioni l'abbonamento all'Enciclopedia del Vallardi, e fa ricerca di trattati sulla protezione degli animali in italiano e francese.

5 **Dr. Bontarel**, 46, Boulevard Beumarchais, **Paris**, (Franco), desidera far cambi di coleotteri offrendo: Car. auratus, Cic. littoralis, Pac. punctulatus, Fer. madida, Pogonus luridipennis, Cafius xantholona, Aphod. fœtens; Nacerd. melanura, Epicanta lemniscata, Oryct. Rhinoceros, Stongil. viridis, etc. etc. etc.

6 **Il prof. dott. B. Galli Valerio**, Borgo nuovo 9, **Milano**, si occupa di Patologia generale.

7 **S. Brogi**, naturalista in **Siena**, fa ricerca di Pipistrelli, Toporagni (*Sorex*). Barbagianni (*Strix flammea*), Salamandre macchiate (*S. maculosa*) e pesci Ghiozzi (*Gobius fluviatilis*).

8 L'amministrazione del Giornale **Il Movimento agricolo**, Castelfidardo 10, **Milano**, fa ricerca di rappresentanti in tutti i Comuni d'Italia e dell'estero.

Chi si propone diriga cartolina doppia.

9 **Giuseppe Zodda**, Via torrente Portalzoni 130, **Messina**, desidera far cambio di varie specie di Satyrus e Colias con altre dell'Europa centrale. Desidera inoltre comprare l'opera « Sordelli Museo entomologico ».

10 Mlle. **Linter**, Close, à **Twikenham**, Angleterre, offre des coquilles en echange d'autres, demander listes.

11 **M. Ernest Lelièvre**, 22, Entre-les-Ponts à **Amboise**, (France), offre des Lepidoptères de la fauna française en echange d'assignats, cartes postales, timbres poste neufs au oblitères. Envoi de la liste d'oblata.

12 Dallo stabilimento di orticultura di **Raffaello Mercatelli**, via della Mattonaia 16, **Firenze**, si distribuisce gratis il nuovo catalogo generale degli alberi od arbusti fruttiferi ed ornamentali e delle piante da stufa e da tepidario.

13 **Herb e Wulle**, coltivatori e mercanti di semi e piante in **Napoli**, hanno pubblicati 2 nuovi supplementi al catalogo generale e le inviano ad ogni richiesta.

14 **Caterino prof. Mariano** si è trasferito dalla Scuola tecnica di Nicosia a quella di Vasto.
15 **Vassallo-Crisafulli prof. Diedo** idem da Caltanisetta a Modica.
16 **De Andreis prof. Carlo** idem da Girgenti a Carrara.
17 **Bolzon prof. Pio** idem da Legnago a quella B. Orioni di Milano
18 **Degaspari prof. Abelardo** idem da Patti a Porto Maurizio.
19 **De Angeli prof. Clemente** idem da Milano a Treviglio.
20 **Botto Micca prof. Luigi** idem da Faenza a Ventimiglia.
21 **Paglieri prof. Filippo** si è trasferito dal ginnasio di Sovigliano a quello di Alessandria.
22 **Tancredi Rossi prof. Domenico** idem da Aosta a Sovigliano.
23 **Pollini prof. Carlo** idem dall'Istituto tecnico di Arezzo a Genova.
24 **Bordi prof. Luigi** idem da Aquila ad Arezzo.
25 **Picone prof. Ignazio** idem da Melfi ad Aquila.

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, rue Hautefeuille (près du boulevard Sait-Germain), **à Paris**

Faune de France, par A. Acloque, contenant la description de toutes les espèces indigènes disposées en tableaux analytiques et illustrée de **4,000** figures représentant les types caractéristiques des genres et des sous-genres, préface de Ed. Perrier, professeur de zoologie au Muséum. 4 vol. in-18 jésus de 500 pages avec 4,000 figures

Vient de paraître: **Coléoptères.** 1 volume in-18 jésus de 466 pages avec 1052 figures **8** fr.

Sous presse: **Orthoptères. Hyménoptères, Lépidoptères, Hémiptères, Diptères, Névroptères.** 1 vol. in-18 jésus.

Il n'existe pas d'ouvrage d'ensemble sur la Zoologie de la France; il faut si l'on veut arriver à la détermination des animaux qui habitent notre pays, avoir recours à une foule de mémoires difficiles à se procurer. C'est pour réparer une aussi regrettable lacune que M. Acloque a entrepris une Faune de France contenant la description de toutes les espèces indigènes. Il a employé la méthode dichotomique, seule disposition qui permit de condenser suffisamment les diagnoses des espèces. Dans les genres difficiles, il a complété les descriptions par des caractères confirmatifs permettant de vérifier si la détermination est exacte. La zône habitée par les différentes espèces est soigneusement indiquée. Enfin les figures très nombreuses, ont été toutes dessinées par l'auteur, exprès pour cette Faune.

M. Ed. Perrier, membre de l'Institut, professeur de Zoologie au Muséum, a bien voulu présenter au public cette nouvelle Faune. Voici quelques extraites de sa préface.

« La Faune de M. Acloque comble et au-delà tous mes vœux. Bien souvent j'ai maugrée contre les auteurs de manuels qui ne se doutent pas que les jeunes naturalistes n'accordent aucune confiance aux livres qu'ils ne suppossent pas complets. Ils seront, comme moi, satisfaits. Toute notre Faune des coléoptères, dont M. Acloque a fouillé les moindres recoins tient en un volume de 460 pages, malgré l'intercalation de nombreuses et belles figures. La méthode dichotomique est poursuivie jusqu'aux espèces.

Tous les débutants naturalistes, tous les instituteurs, tous les élèves de nos écoles normales et beaucoup de ceux de nos lycées accueilleront avec joie une publication que nous avons si longtempes appelée de nos vœux et qui est enfin realisée. Sans aucun doute, en raison même de la science avec laquelle elle à été menée par un naturaliste âmoreux de la science, cette belle œuvre si honnête et si consciences, est assurée d'un grand succès ».

Traité élémentaire de botanique, par Léon Gérardin, professeur au Lycée Carnot et à l'École Turgot. I. *Anatomie et physiologie végétales.* 1 vol. in-8 de 478 pages avec 535 figures **6** fr.

Le *Traité élémentaire de Botanique* de M. Léon Gérardin est le premier ouvrage pui ait été spécialement redigé conformement aux nouveaux programmes du *certificat d'études physiques, chimiques et naturelles.*

Il s'adresse aux jeunes gens qui veulent dès le lycée acquérir des connaissances sérieuses en histoire naturelle, à tous les candidats qui auront à subir un examen dont le programme comporte l'étude ou moins detailée de botanique: *Baccalauréats ès sciences moderne, Licences ès sciences naturelles, Institut agronomique, Ecoles de pharmacie, Ecoles nationale d'agricolture, Ecoles vétérinaires.* Il sera indispensable aux candidats au certificat d'etudes physiques, chimiques et naturelles récemment institué pour remplacer la 1re année d'etudes médicales. Conservant la méthode adoptee pour sa *Zoologie*, parue il y a un an, M. Gérardin à résumé pour la Botanique les principaux cours donnés par les *professeur des Facultés*, les traités classiques et les ouvrages les plus récents. On y trouvera le reflet de l'enseignement de MM. Van Tieghem, Dehérain, Ville et Bureau, au *Muséum;* Duchartre, Bonnier, Daguillon, à *la Faculté des sciences;* Prillieux et Vesque, à l'*Institut agronomique;* Chatin, Planchon, Guignard, Bourquelot à l'*École de pharmacie*, etc., — Gérard (de Lyon), Leclerc du Sablon (de Toulouse), Flahaut (de Montpellier), Millardet (de Bordeaux), Vuillemin (de Nancy), Hérail (d'Alger), etc.

La *Botanique* de M. Léon Gérardin comprendra 2 volumes: *Anatomie et physiologie végétales* et *Familles naturelles.*

L'*Anatomie et physiologie végétales*, qui vient de paraître, renferme l'Histologie végétale (cellules et tissus), la Morphologie, l'anatomie et le développement des organes, la Physiologie de la plante et repond tres exactement au programme commun aux classes de philosophie, de mathématiques élémentaires, de prémiere moderne, ainsi qu'à l'annee préparatoire au *certificat d'études des Facultés des sciences.*

ANNO XVI — N.° 2

BOLLETTINO DEL NATURALISTA COLLETTORE ALLEVATORE COLTIVATORE

SUPPLEMENTO MENSILE

ALLA RIVISTA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

15 Febbraio 1896

Abbonamento alla **Rivista** e **Bollettino** (24 fascicoli) L. 5 — Al solo Bollettino (12 fascicoli) L. 3 all'anno

SOMMARIO

Carlo Galli. Una modificazione alla Pila Danniell. Pag. 17.
Failla Tedaldi L. Glossario entomologico. (*continuazione*) Pag. 18
Fabani prof. Carlo. La vista degli uccelli. Pag. 21.
G. L. Una nuova rosa. Pag. 22.
Bonomi prof. Agostino. Notizie intorno alle più importanti catture di uccelli fatte nel Trentino durante il 1895. Pag. 23.
Damiani Giacomo. Note ornitologiche dall'Elba. Pag. 26.
Invenzioni e scoperte. Pag 26. **Insegnamenti pratici.** Pag. 28
Notiziario. pag. 29. — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 31. — **Tavola necrologica.** Pag. 31. — **Richieste, offerte** ecc. (**gratis per gli abbonati**) Pag. 31 e 32.

Una modificazione alla Pila Danniell

Ecco come io modifico la pila Daniell. Entro il solito vaso di vetro di grandezza comune, metto una soluzione di solfato di rame, nella quale immergo un bastone, od una lastra dello stesso metallo, e il vaso poroso contenente un cilindro, od un bastone di zinco *amalgamato*, immerso in una soluzione di sale ammoniaco.

Così composta, è facile capire quale sia il processo chimico che si compie nella Pila, e si comprende che dalla decomposizione del solfato di rame, si ha un aumento nella lastra metallica, sulla quale si deposita il nuovo rame ottenuto dal sale. Così dunque non si ha che il consumo dello zinco, che essendo amalgamato, non si fa che a circuito chiuso, cioè quando la Pila agisce; e perciò al contrario della Daniell, tipo normale, essa può tenersi formata anche quando non si debba usufruire della corrente. Per questo, essa può con vantaggio sostituirsi alla Leclanche, pei campanelli e per i telefoni, poichè la forza elettromotrice di ogni elemento, così modificato è assai costante, e di non poco superiore a quella della Leclanché nel 2° periodo del suo funzionamento. Come pure, la sua resistenza interna essendo minore, la corrente che si sviluppa guadagna in intensità.

Io, e l'egregio Ingegnere N. Novi, di Ferrara, abbiamo sperimentato nello scorso anno la nuova Pila, ed abbiamo osservato che un elemento può funzionare pei campanelli elettrici, senza bisogno di alcuna manutenzione, dai sei ai dodici mesi, dopo il qual tempo, cioè quando la diminuzione di intensità del suono lo renda necessario, gli si ridona nuova energia, con una buona pulitura di tutti i pezzi, aggiungendo un poco di sale ammoniaco nel vaso poroso, e saturando di nuovo la soluzione esterna con altro solfato di rame. Se si osserva indebolimento, o cessazione di suono prima di sei mesi, in generale basta la sola pulizia, senza bisogno dell'aggiunta di nuovi sali.

Per impedire la formazione di efflorescenze saline, molto dannose al buon funzionamento di una Pila, si usa ungere con paraffina o con vaselina le pareti interne del vaso di vetro, e l'orlo ed entrambe quelle del vaso poroso, fino al livello dei liquidi.

Se qualche lettore cortese si occupa di Pile elettriche, ed ha occasione di esperimentare il mio nuovo modello, gli sarò grato se vorrà comunicarmi il risultato di nuove osservazioni fatte su di esso; come pure sono pronto a fornire schiarimenti a chi avesse a chiedermene.

Francolino (Ferrara), 8 Gennaio 1896.

CARLO GALLI

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

REDATTO

da LUIG FAILLA-TEDALDI

ILLUSTRATO CON FIGURE — (*continuazione*)

Ninfa - *Nimpha, pseudidolum* - Nymphe - Nymphe - Per gl'insetti a metamorfosi completa = Crisalide, e si riferisce ai Coleotteri, Imenotteri ecc. Ma è meglio applicare il termine ninfa per gl'insetti a metamorfosi incompleta, il cui carattere si è di essere *mobile* e di nutrirsi. Gli entomologi francesi fanno una distinzione fra ninfa, crisalide e pupa, fondata sulla minore o maggiore consistenza dell'inviluppo esterno e sullo stato diafano ed opaco del medesimo = Subimagine, Pseudoimagine. Si distinguono :

Ninfa aerea - *N. aerea* - Luftnymphe - Fornita di trachee.

Ninfa acquatica - *N. aquatica* - Wassernymphe - Fornita di branchie. *Ephemera.*

Ninfa cercifera - *N. cercifera* - raiftragende Nymphe - Che porta brevi appendici all' estremità anale.

Ninfa coartata - *N. coarctata* - N. resserrée = Pupa.

Ninfa cultripoda - *N. cultripoda* - Nymphe mit messerartigen Beinen - Colle zampe cultriformi. - Ninfe di cicale. Tav. XI fig. 53.

Ninfa fasciata o nascosta - *N. obtecta* - N. emmaillotée = Crisalide.

Ninfa forcipata - *N. forcipata* - zangentragende Nymphe - Munita di una tanaglia o forcipe all' estremità addominale - *Dermaptera.*

Ninfa galeata - *N. galeata* - Helm o Maskennymphe - Che porta una sorta di maschera.

Ninfa incompleta - *Linneo* = Ninfa propriamente detta.

Ninfa lanosa - *N. lanigera* - wolltragende Nymphe - *Afidi.*

Ninfa stilifera o cercifera - *N. stylifera o cercifera* - griffel o raiftragende Nymphe - Terminata da stili o cerci - *Blatta.*

Ninfiparo = Pupiparo.

Ninfosi - Si è così chiamata la durata o periodo della vita della ninfa.

Nitido - *Nitidus o politus* - Brillant - glänzend, hell - Liscio o splendente simile a metallo levigato - Protorace del *Philonthus splendens.*

Nodo - *Nodus* - Noeud - Knoten - Parte ingrossata del picciuolo delle formiche, e in generale qualunque ingrossamento arrotondato o tubercoloso = Carpo.

Nodoso - *Nodosus* - Noueux - knotig - Fornito di tubercoli in forma di nodi. Vedi Antenne o scultura.

Nodulo - *Nodulus* - Nodule - Nodus - Chiamasi nei Coleotteri subpentameri e subtetrameri, un piccolo articolo posto alla base dell' ultimo e nascosto nell'incavatura del penultimo del tarso. - Nelle Libellulidae e Grilloidi viene usato nel senso di carpo (carpus, *bathmis, stigma, nodus* o *nodulus* - *Flügel-knoten*) in quest'ultimi corrisponde ad una sorta di callosità che si trova vicino le vene oblique e discoidali.

Noduloso - *Nodulosus* - Noduleux - knotig - wellig - Superficie sparsa di tubercoli elevati come nel *Carabus nodulosus.* Dim. di nodoso.

Notato - *Notatus* - Noté - gezeichnet - Che porta macchie piccole e regolari (André).

Noto - *Notum* - Chiamasi la parte superiore di ogni segmento. Per altri dinota la parte superiore del torace composto di quattro pezzi spesso indistinti, chiamati d'avanti in dietro: *prosceuto, scuto, scutello e postcutello.*

Nuca - *Nucha* - Nuque - Nacken - Parte superiore del collo - Per taluni = Occipite.

Nudità - *Nuditas* - Nudité - Blösse - Spazio nudo dell' addome in certi Imenotteri.

Nudo - *Nudus* - Nu - nackt, bloss - Si applica ad una parte priva di squame, di peli, inflorescenze ecc. *(investitus, unbekleidet)* Vedi Integumenti.

O

Ob - In composizione di altra parola significa il rovescio, così ad esempio obconico obcordato - *obconicus obcordatus, verkehrt - kegeförmig, verkehrt herzförmig* - significa in cono, in cuore rovescio.

Obditrigono - *Obditrigonum* - verkehrt - ditrigonal - Chiamasi una figura esangolare, in cui invece del vertice offre anteriormente uno dei lati. Quando i lati sono uguali e gli angoli alternativamente uguali si dice allora *hetero - obditrigonom*, quando gli angoli sono uguali, ed i lati alternativamente uguali si usa *iso-obditrigonum.*

Obliquo - *Obliquus-Oblique* - schrag shief - Non in linea retta, inclinato.

Obliterato - *Obliteratus* - Obliteré - verwischt, undeutlich - Si applica ad una stria, benda ecc. scomparse in qualche punto, o indistinte.

Oblungo - *Oblongus* - Oblong - länglich - Più lungo che largo.

Oblungo-ellittico - *Oblongo-ellipticum* - Oblong-elliptique - länglich o gestreckt-elliptisch - Quando il diametro longitudinale è due volte più lungo del transversale ed in forma di elisse.

Oblungo-esangolare - *O. hexangulare* - O. exangulaire - länglich sechseckig o sechseitig - Parallelo all' asse di un corpo. Quando la figura presenta un vertice o angolo innanzi si dice: normalmente oblungo-esangolare; - *normaliter-oblungo-hexangulare;* quando invece del vertice si trova uno dei lati più corti si dice: diagonalmente - oblungo-esangolare - *diagonaliter - oblungo - hexangulare.*

Oblungo-ovato - *O. ovatum* - länglich - eiförmig.

Oblungo rettangolare - *O. rectangulare* - länglich - rechteckig - In rettangolo allungato.

Oblungo rugoso - *O. rugosus* - O. ridé - längsrunzelig - Scultura che presenta elevazioni allungate, strette, convesse ed irregolari.

Obovato - *Obovatum* - verkehrt - eiförmig - In forma di uovo, ma colla parte più ristretta rivolta in alto.

Obsoleto - *Obsoletus* - Obsolete - undeutlich - Si applica alle strie, alle macchie ecc. quasi interamente scomparse, o leggerissime o poco marcate.

Occhi - *Oculi* - Yeux - Augen - Sono gli organi della vista e possono essere di due specie: occhi composti ossia a faccette o a rete; occhi lisci ossia semplici chiamati anche ocelli o stemmati. Tav. fig. 6 h).

Occhi agglomerati - *O. glomerati* - aufgenhäufte Augen - *Elenchus, Stylops.*

Occhi avvicinati - *O. approximati* - Y. approchés - genäherte Augen - Separati da una fronte assai ristretta - ♂ di Api.

Occhi composti - *O. compositi* - Y. composés - zusammengesetzte Augen - Sono formati dall' unione di un gran numero di occhi semplici, colla cornea formata pure da un gran numero di piccole faccette o lenti chiamate *corneole*. Tavola VIII figura 3 c).

Occhi conniventi - *O. conniventes* - Y. conniventes - zusammenstossende Augen - Disposti in modo che quasi si toccano - *Tabanus*.

Occhi distanti - *O. distanctes* - Y. eloignés - von einander abstehende Augen - Separati da un largo fronte. - Api operaie.

Occhi divisi o partiti - *O. partiti* - Y. partagés - halbirte o getheilte Netzaugen - Quando sono divisi per metà o da un leggiero solco o da una linea preminente - *Gyrinus, Geotrupes, Tetraops, Sarpeda*, ecc.

Occhi a faccette - *Y. a facetes* = Occhi composti.

Occhi globosi - *O. globosi* - Y. globeuses - kugelige Netzaugen - *Carabus. Libellula* - subgoblosi - subglobosi flachkugelige Netzaugen - *Syrphidae Apis*.

Occhi lisci = Ocelli.

Occhi nudi - *O. nudi* - Y. nues - nackte Netzaugen - Sforniti di ciglia, di peli - *Agrotis*.

Occhi pelosi - *O. hirti* - haarige Augen - Colle faccette terminate da corti peli rigidi e spessi come quelli di alcune *Noctuidae, Lycaenidae* ecc.

Occhi prominenti - *O. prominentes* - Y. prominentes - vorspringende Augen - Fortemente convessi e sporgenti - *Notiophilus, Cicindela*.

Occhi a rete - *Y. a reseau* = Occhi composti.

Occhi scanalati o solcati - *O. canaliculati* - Y. sillonés eingefurchte Augen - Che presentano una piccola incavatura allungata innanzi l' inserzione delle antenne - *Brucus*.

Occhi semilunari - *O. semilunares* - Y. en croissant - halbmondförmige Augen - In forma di mezzaluna - *Culex*.

Occhi semplici - *O. simplices* - Y. simples - einfache Augen — Occhi lisci od ocelli.

Occhi sopracigliati - *O. superciliati* - bewimperte Augen - Sono nudi, ma col margine fornito di ciglia o frangia di peli - *Melolontha, Cucullia*.

Occhio - Chiamasi ogni macchia formata da uno o più cerchi colorati chiamato *iride*, con un punto centrale chiamato *pupilla*. Dicesi *cieco* quando la macchia in forma di occhio manca di pupilla ; composto - *complexus* - *composé* - quando l' occhio colorato offre più iridi e più pupille; *doppio o dulimo*, quando è attorniato da un cerchio comune con un altro occhio ; *pupillato, bipupillato*, quando offre una o due pupille ; *semplice* quando non ha che un iride ed una pupilla ; *fenestrato* - *fenestratus, vitré* - quando offre una macchia trasparente. (Du Val Intr.)

Occipite - *Occiput* - Hinterkopf, Hinterhaupt - Chiamasi la parte posteriore della testa limitata indietro dal collo - Tav. 1 fig. 2 J)

Ocellare - *Ocellaire* - In forma di occhio (punto, macchia).

Ocellato - *Ocellatus* - Ocellé - geäugelt - Munito di ocelli o di macchie rotonde in forma di occhio od ocello.

Ocelli - *Ocelli* - Ocelles - Nebennaugen, einfache Augen - Si chiamano gli occhi semplici degli insetti, in forma di punti elevati, lucenti, posti per lo più sul vertice,

come negli Imenotteri, Ortotteri ecc. - Chiamasi pure *ocello* - *ocellus naugenfleck* un piccolo occhio colorato. Tav. VII fig. 1 c) Tav. VIII fig. 3 c).

Ogdorite - *Ogdorite* = 8.° anello addominale.

Ogdosternite - *Ogdosternite* = 8.ª sternite addominale.

Ogdotergite - *Hogdotergite* - 8.ª tergite addominale.

Oligofagi - *Delfino* - Insetti che divorano poche ma determinate piante.

Oligomeri - *Oligomeres* - Dumeril = Pacuitarsi.

Olosericeo, sericeo o rasato - *Holosericeus, sericeux* - Soyeux, satiné - Atlasartig sätinirt, Seidenhaarige - Coperto di peli fini, serrati e lucenti come il raso - *Dorcadion holosericeus*. Vedi Integumenti.

Ombelicale - *Umbilicalis* - Umbilical - nabelförmig - D. Ombelico.

Ombelicato - *Umbilicatus* - Ombiliqué - nabelförmig - Impressione o tubercolo che offre una depressione al centro. Vedi Scultura.

Ombelico - *Umbilicus* - Nobril - Nobel - Chiamasi una prominenza rotonda con una depressione al centro.

Omotene - *Homotene* - Che conserva le forme primitive, che non cambia di forma nelle mute.

Ombra mediana - *Ombre mediane* - Mitteschatten - Chiamasi in alcuni Lepidotteri - Noctuae - una fascia vagamente colorata che traversa l'ala superiore fra le due *macchie ordinarie*, o che ricuopre la *reniforme*. Tav. IV fig. 2 m).

Omelitra - *Homelytra* - Homelitre - Si chiamano le ali superiori degli Omotteri, che sono più coriacei più consistenti delle inferiori, che ricuoprono a modo di astuccio. Viene ancora applicato alle ali inferiori quando sono della stessa consistenza delle ali superiori.

(continua)

LA VISTA DEGLI UCCELLI

La vista negli uccelli è superiore d'assai d'ogni altro senso e non havvi paragone in qualsiasi altro animale. Non ultima delle ragioni sarà quella che essendo gli occhi loro in proporzione del capo più grandi che negli altri animali, potranno ammettere una maggior copia di luce. Più ancora essendo generalmente i loro occhi fra loro molto distanti e situati a fianco del capo, in un sol colpo d'occhio, ponno vedere una maggiore estensione di spazio. Aggiungasi ancora che il globulo dell'occhio negli uccelli è assai più sporgente che non negli altri animali, e quindi ancor per questo è a loro dato di abbracciare maggior orizzonte. E ciò per quanto si riguarda all'estensione della vista.

A quanta distanza giunga poi la vista degli uccelli si può conghietturare da questo, che un grosso nibbio elevato a tale altezza che appena da noi si vegga, si slancia a colpo sicuro sulle lucertole, sui topi e sugli uccelletti che camminano sul terreno. Ora per le osservazioni, noi sappiamo che un oggetto rischiarato alla luce del giorno scompare al nostro occhio, quando è ad una distanza eguale a 5426 volte il suo diametro. Avendo pertanto un grosso nibbio colle ali distese la lunghezza di circa un metro e mezzo, ne segue che, quando è appena visibile, sia da noi distante metri 5164 cioè circa chilometri 5 e più

Così dunque esso da distanza di 5 chilometri vede distintamente quegli oggetti che hanno sono qualche pollice di diametro, quando che noi a quella distanza non distinguiamo neppure gli oggetti di un metro e mezzo di larghezza.

Io stesso fui testimonio della prodigiosa vista de' falchi. Il cielo era sereno, l'aria purissima ed io mi trovavo di buon mattino appostato in una delle numerose convalli che intersecano la cima del Pitsberg (Valle del Bitto) aspettando che qualche camoscio giù giù per quelle dirupate balze saltellasse abboccando il rugiadoso pascolo. Alzo gli occhi e vedo un quasi impercettibile segno nero, apparentemente fisso, nello spazioso orizzonte, e poi tutto ad un tratto, quasi fulmine, giù calarsi a piombo sopra un cespuglio. Era un'aquila di prodigiosa grandezza ch'era discesa a ghermire sotto quel cespuglio di rose delle Alpi (rododentron) un francolino di montagna

Da esperienza fatta dal prof. Bassani consta che un rondone scorge una mosca alla distanza di 100 metri. Ognuno poi può convincersi al vedere come un codirosso spazzacamino, un culbianco, giù calano a piombo da un'altissima rupe a ghermire qualche piccolissimo insetto; al vedere un fringuello che scorge dall'alta cima di un pioppo o d'un castano qualche verme strisciante fra gli spessi fili d'erba.

Ma e come un uccello potrà vedere tanto da lungi, come da vicino, un oggetto, nella stessa guisa e coll'apparente sua grandezza?

Molte ipotesi furono proposte per spiegare tale fenomeno di vedere, cioè, chiaramente a distanze assai differenti. Mile e Ponillet ne ritengono causa le dilatazioni e le contrazioni della pupilla.

Rahaut, Obelders ed altri hanno emessa l'opinione che il diametro dell'occhio, dall'innanzi all'indietro, possa variare sotto l'influenza della pressione de' muscoli che lo fanno muovere, in modo di avvicinare la retina al cristallino o di allontanarnela nel medesimo tempo che anche l'immagine si avvicina o si allontana.

Hunter e Young hanno attribuita al cristallino una contrattilità in virtù della quale prende forma più o meno convessa, in modo di far sempre convergere i raggi sulla retina.

Kepler, Camper e molti altri ammisero che per l'azione de' processi ciliarii il cristallino possa spostarsi ed avvicinarsi più o meno sulla retina.

Abbiasi in atto, negli uccelli, al supremo grado qualunque siasi di queste ipotesi, poco monta, a noi resta sempre però lo stupendo spettacolo di codesto sapiente intreccio di tendini, di muscoli e di membrane in guisa da sembrare che ogni uccello sia fornito di un forte cannocchiale della potenza a beneplacito.

Alla superiorità della vista degli uccelli non si appongono quelli che non veggono bene se non di notte, quali sono le strigi, giacchè questo è anzi un argomento della somma sensibilità del loro occhio, a cui basta pochissima luce per vedere ed il quale per una maggior copia di luce rimane abbagliato.

Anzi in questi uccelli notturni avvi campo di scorgere quanta poca luce abbisogni per la loro vista osservando la loro pupilla. Se mettessi l'individuo, una civetta p. e., a guardare un oggetto risplendente, la sua pupilla appena ha la grandezza di un punto nero. Se l'uccello fissa lo sguardo sopra un corpo oscuro la pupilla s'ingrandisce notevolmente. L'apertura della pupilla, come già vedemmo, si restringe al chiaro, affinchè la retina non sia irritata da soverchia luce; e all'oscuro si dilata per ammettere una maggior copia di raggi ed aver quindi quella luce che gli abbisogna, sempre però minima in confronto a quello che per noi si richiederebbe.

CARLO FABANI

UNA NUOVA ROSA

Leggiamo con piacere nella *Rosenzeitung* l'annunzio di una nuova rosa destinata a quanto pare a far furore. Essa è le Maréchal Niel bianca, molto desiderata dai rosicultori che trovano nella sua omonima gialla, tutte le qualità richieste per una buona rosa.

Ecco quanto ne scrive il Sig. Deegen che ha il vanto di averla ottenuta nei suoi roseti, che l'ha battezzata unendo il suo al nome della vecchia rosa francese:

« Il merito incontestabile e l'autenticità della M. Niel bianca di Deegen è incontestato: essa ha resistito brillantemente alla prova del fuoco in ogni sua fase e per ogni verso.

Il colore di questa novità è un bianco panna delicato, che passa più tardi al crema e se il tempo è propizio i magnifici fiori a campana hanno la tinta quasi bianca pura. La struttura della pianta e il fogliame sono precisi come nella Maréchal Niel gialla. Essa ne differisce invece decisamente nel profumo, che è più fino, più delicato, più amabile.

La pianta originale, che è in mio possesso, è alta circa 2 m., larga altrettanto e stà in una serra fra altre Maréchal Niel gialle. Essa mostra già da vari anni la rimarchevole qualità di lasciarsi forzare ancor molto meglio di quest' ultime e di produrre maggior numero di fiori. Al tempo della fioritura i suoi fiori bianchi e crema fanno un effetto magico in mezzo agli altri dorati e sembrano bianche stelle sospese alla volta.

Per la coltura all' aperto ed in ispecial modo ad alto fusto cioè ad alberetto, lascio la parola al Sig. Ph. Gielen Ispettore generale dei giardini, odierno redattore della « Frankfuster Gartner Zeitung » assai conosciuto come distinto specialista in rosicultura; egli scrive in proposito:

« Per incarico del « Rosen Verein » e del « Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands » « due commissioni da essi elette, esaminarono in primavera la rosa « Maréchal Niel bianca di « Deegen » e trovarono gli esemplari coltivati sotto vetro in piena fioritura. Nel protocollo che « fu allora redatto stà scritto:

« Noi possiamo dichiarare questa novità essere una rosa stupenda ed eminente, che avrà « un avvenire se essa si confermerà altrettanto adatta alla coltura in piena terra come lo è per « coltura sotto vetro. La commissione propone perciò, prima di dare un giudizio definitivo di te- « nere in osservazione delle piante di questa varietà coltivate completamente all' aperto ».

In seguito a questa proposta il Sig. Gielen comunica come segue le sue osservazioni:

« Dopo aver già pubblicato tempo fa nella « Frankfurter G. Zeitung » una relazione su vari « esemplari che avevo veduto nel giardino del Sig. G. Deegen i quali molto precocemente mostra- « vano un perfetto sviluppo ed un' abbondante fioritura, sono ora in grado di completare e chiu- « dere la serie delle mie osservazioni. Durante l'estate sino in autunno avanzato, vidi nei vivai « del Sig. Deegen centinaia di alti fusti fioriti in posizione completamente scoperte e indifese e « mi fu possibile ammirare la bellezza della nuova tinta bianco panna e color crema. Constatato « con ciò, che la R. Maréchal Niel bianca di Deegen non differisce menomamente dalla primitiva « forma gialla nè per forza di vegetazione, nè per ricchezza di fioritura, anzi pare la sorpassi « poichè quasi ogni getto portava su tutti gli esemplari fiore e boccino.

« È dunque decisamente provato che questa rosa corrisponde alle condizioni poste prudente- « mente dalle suddette commissioni, vale a dire che essa sia altrettanto buona per la coltura « forzata che per quella all' aperto, e che perciò, il giudizio dato che essa si possa chiamare una « rosa d'avvenire stupenda ed eminente, può essere confermato senza retenzione alcuna.

« La R. Maréchal Niel bianca di Deegen è incondizionatamente una delle più stupende ed « importanti novità e non mancherà di guadagnarsi la simpatia e la diffusione che merita, spe- « cialmente perchè molto adattata alla coltivazione all' aperto e ad alto fusto ».

Alla critica a fondo del Sig. Gielen aggiungo come degno di attenzione un cenno sulla coltura della M. Niel bianca:

« Negl'impianti in giardino la forma ad alberetto ad alto fusto è la più adatta e raccomandabile, poichè su questi essa si mostra in tutta la sua bellezza; i fiori cadenti si presentano così all' occhio nel modo più ammirabile e piacevole come già sappiamo essere il caso colla sua consorella gialla ».

Trento. (L' *Agricoltore*).

G. L.

NOTIZIE INTORNO ALLE PIÙ IMPORTANTI CATTURE DI UCCELLI FATTE NEL TRENTINO DURANTE IL 1895.

1. Aquila chrysaëtos, Linn. *Aquila reale.* — Un giovine Aquilotto, ben sviluppato, fu ucciso nella valle dei Ronchi, sopra Ala, il 19 luglio. Volava a grande altezza portando una lepre di

circa chilog. 2 1[2, ma essendogli essa sfuggita, per inseguirla s'abbassò alla portata del fucile. — Il 28 agosto il sig. Sartori, albergatore a Monclassico, uccideva sulla montagna *le Pale* uno stupendo maschio d'Aquila, che egli aveva appostato in una località, che aveva trovata sparsa di molti resti scheletrici di mammiferi e d'uccelli. — Altro magnifico esemplare fu ucciso ad Avio ai 19 settembre ed io potei averlo in esame prima della preparazione. — Un quarto bellissimo esemplare veniva colto la mattina del 14 ottobre nei dintorni di Casotto presso Lavarone. — Dalle molte catture che io annunziai gli scorsi anni nelle colonne di questo stimato periodico, si può dedurre che questa specie da un decennio va presentando un notevole aumento.

2. Pandion haliaëtus, Linn. *Falco pescatore.* — Il 5 ottobre in riva all'Adige presso Marco veniva ucciso dal sig. Gabriele de Lindegg lì quì, un bellissimo maschio adulto. Da oltre 40 anni non ne era stato catturato alcuno nel Trentino. Io ebbi la ventura di poterlo esaminare in carne e riscontrai nel ventricolo molti resti di pesci. L'interessantissimo esemplare, fu con gentile pensiero, regalato al Museo roveretano.

3. Falco peregrinus, Tunstall. *Falcone.* — Una femmina di questa specie, per noi abbastanza rara, fu catturata il 24 aprile a Castello della Pietra, presso Rovereto, mentre faceva i suoi giri tenendo d'occhio il pollaio del castello. Fu donata dal barone Giuseppe de' Cresseri al patrio Museo.

4. Falco subbuteo, Linn. *Lodolaio.* — Di questa specie, non molto comune, fu preso un maschio giovane il 24 settembre nei pressi della città.

5. Glaucidium passerinum, Linn. *Civetta nana.* — Da oltre un trentennio non si aveva notizia di catture di questa specie nel Trentino; ora son lieto d'annunziare che due Civette nane pervennero in dono al Museo di Trento dal sig. Giacomo Della Giacoma di Predazzo. Questi mi scriveva, che erano state prese nei boschi di Fiemme, sulla sponda sinistra dell'Avisio, ove non son del tutto rare. Il 1.° esemplare fu catturato ai 7 dicembre 1894, ma io non lo vidi che nel gennaio seguente. Il 2.° fu preso nella stessa località ai 16 maggio. Io potei esaminarli solo quando erano già messi in pelle.

6. Coracias garrula, Linn. *Ghiandaia marina.* — Vidi un maschio di questa bellissima specie che era stato ucciso ai 24 aprile a Castello della Pietra (Rovereto).

7. Alcedo ispida, Linn. *Martin pescatore.* — Ebbi una femmina presa a Volano ai 21 luglio.

8. Hirundo rustica, Linn. *Rondine.* — Nel maso Panizza, ai Sorni di Lavis, le rondini costruirono il loro nido nel corridoio d'una casa; alla 2.ª covata si ebbero tre rondini normali e due perfettamente bianche.

9. Tichodroma muraria, Illig. *Picchio muraiolo.* — Il 23 novembre fu portato sul mercato di Rovereto un esemplare preso nei dintorni.

10. Merula alpestris, Brehm. *Tordo dal collare alpino.* — Ho esaminato un maschio di questa specie, preso a S. Felice nell'ultima decade di ottobre. Esso era parzialmente *albino;* aveva cioè la cervice candida e poche macchie bianche sparse sul dorso. Ora giace nella collezione di questo civico Museo.

11. Saxicola stapazina, Temm. *Monachella a gola nera.* — Ebbi in esame un maschio preso in Vallarsa ai 18 giugno.

12. Ruticilla phoenicurus, Linn. *Codirosso.* — L'ultima primavera i Codirossi arrivarono e si stanziarono presso di noi in numero stragrande, mai veduto in passato. Nei fori di molte case della città stessa esistevano numerosi nidi.

13. Luscinia philomela Bechst. *Rusignolo maggiore.* — Nella mia *Quarta contribuzione all'Avifauna tridentina* (Rovereto 1895) citai la notizia, datami dal bravo ornitologo rev. Don Tait di Trento, che nei pressi di quella città era stato catturato ai 13 aprile 95 un Rusignolo maggiore, il quale era tenuto vivo in una famiglia privata di colà. Essendo questo il primo esemplare catturato nel Trentino lo scorso ottobre, mi recai in quella città per esaminarlo. Ma in quel lasso di tempo l'esemplare in questione era stato venduto. Pregai il predetto signore di continuare le ricerche e in data 26 gennaio 1896 mi scrive: « Finalmente ho il piacere di annunziarle che ho veduto e potuto constatare fuori d'ogni dubbio la *Luscinia philomela,* Bechst. Essa è tenuta in

gabbia dal sig. Giuseppe Cappelletti, tipografo di questa città... A colpo d'occhio si scorge la sua mole, d'un buon terzo maggiore di quella di altri tre usignoli comuni che lo stanno daccanto; ha un portamento poi affatto speciale: movimenti assai vibrati, un alzar di coda molto più marcato e certe pose non comuni al suo congenere il « *L. minor* ». Il canto come mi asseriva il detto sig. Cappelletti è soavissimo, ma molto più forte di quello dei soliti usignoli... Potei scorgere le sue tinte più pure che negli altri, il sottocoda assai più allungato, il petto inferiore ed il ventre sfumati di grigio bruno, la prima remigante la trovai veramente piccolissima,.. insomma si tratta d'una vera e leale *Luscinia philomela*. Essa venne presa nel nido assieme a due altre nello scorso giugno nei pressi di Civezzano ». Dunque la data di catture e la località precedente non erano esatte!

14. Locustella naevia, Bodd. *Forapaglie macchiettato.* — Ricevetti da Bleggio un esemplare preso colà ai 28 settembre. Nessuno degli uccellatori conosceva in detta località questa specie, che è piuttosto rara ovunque.

15. Emberiza pusilla, Pall. *Zigolo minore.* — Un individuo maschio fu preso dal sig. Luigi Azzolini ai 16 ottobre presso S. Giorgio (Rovereto) e venne preparato pel sullodato signore.

16. Petronia stulta, Kaup. *Passera lagia.* — La Passera lagia è specie rara nel Trentino e vi comparisce solo a lunghi intervalli. Quest'anno ai 16 ottobre il sig. Luigi degli Antonini di qui pigliava nella sua uccelliera di Vallunga 23 *passere montane* (come qui s'appellano) da un branco di individui che superavano la cinquantina.

17. Fringilla coelebs, Linn. *Fringuello.* — Fra alcuni fringuelli catturati in Vallarsa ai 7 ottobre trovai un maschio adulto *parzialmente albino.* Aveva un collare candido che andava perdendosi nel rossiccio della gola; mento e fronte di color bianco; pileo invece variegato di bianco e di bruno, con predominio del bianco. Guancie mattone normale. Normale era pure tutto il resto del piumaggio, ma a colori vivaci, segno che si tratta d'un individuo vecchio. Lo regalai al patrio Museo.

18. Montifringilla nivalis, Brehm. *Fringuello alpino.* — Ai 19 gennaio ricevetti da Campi di Riva una femmina di questa rara specie. Nel ventricolo conteneva solo granelli di sabbia. Seppi poi che in quei giorni furono pigliati circa 30 Fringuelli alpini a Tenno (Riva).

19. Chloroptila citrinella, Linn. *Venturone.* — Il sig. Giacomo Salvadori di qui l'ultima settimana d'ottobre catturò in un suo roccolo a S. Croce un esemplare di questa omai rarissima specie e ne fece dono al barone Ciani di Trento.

20. Aegiotus linarius, Cab. *Organetto.* — Ai 13 ottobre trovai il primo esemplare di questa specie sulla piazza di Rovereto assieme ad altri uccelli che erano stati presi a Gardumo. Nei giorni seguenti si cominciò a portarne discrete filze sulla piazza di Rovereto e le catture durarono, se non molto abbondanti, certo con persistenza tutto il novembre fin circa ai 20 dicembre. (1).

21. Pastor roseus, Linn. *Storno roseo.* — Ho avuto occasione di esaminare un bel maschio preso in Vallunga, poco sopra la città, il 3 giugno. Il contadino che lo uccise asserì che l'uccello apparteneva ad un branchetto di 6-7 individui. L'interessante esemplare fu regalato al civico Museo dal sig. Francesco Iacob di quì.

22. Eudromias morinellus, Brehm. *Piviere tortolino.* — Verso la fine d'agosto ne fu preso uno a Brentonico e mangiato in famiglia privata. Io potei vedere una zampa e poche piume, tanto da riconoscere la specie.

23. Machetes pugnax, Linn. *Gambetta* — Il 4 aprile veniva ucciso in riva all'Adige presso Rovereto un maschio in abito non ancora completo. Di questa specie, che presenta mille livree diverse, indico i caratteri più importanti: « Manca affatto il collare. Testa e cervice fulvi; dorso in gran parte nero con fascie trasversali isabelline; remiganti principali nere, le interne cenerine; sugli scapolari predomina il fulvo. Lati del sopracoda bianchi. Gola fulviccia, gozzo nero, misto di fulvo: petto superiore grigiastro e nero, tutte le altre parti inferiori bianche; così pure sotto l'ala, meno all'orlo che ha una macchia nerastra ». — Nel ventricolo non conteneva che pochi sassolini.

(1) Ricevetti 13 Organetti da Serrada (Rovereto) anche ai 24 gennaio del corrente anno.

24. Totanus calidris, Linn. *Pettegolo.* — Ebbi in mano una femmina di questa specie, per Rovereto piuttosto rara, la quale era stata uccisa il 15 giugno nelle vicinanze della città. È il primo esemplare, che ho l'occasione d'esaminare in carne.

25. Gallinago gallinula, Bp. *Frullino.* — Anche di questa specie, che per Rovereto è una rarità, esaminai un maschio preso ai 22 gennaio.

26. Gallinula chloropus, Lath. *Sciabica.* — Un esemplare giovane preso a Rovereto ai 19 ottobre, venne regalato al Museo di quì.

27. Fulica atra, Linn. *Folaga.* — Ai 20 marzo fu presa viva colle mani una Folaga ai laghetti di Marco e tenuta per un paio di giorni in ischiavitù a Rovereto. Riuscì però a fuggire, ma fu poco dopo uccisa a colpi di sassi in riva al Leno.

28. Ardetta minuta, Linn. *Tarabusino.* — Anche di questa specie fu preso vivo un maschio in Valdiriva (Rovereto) il 16 maggio. Un secondo, che era ferito ad un'ala, venne ucciso col bastone in riva al Leno ai 28 dello stesso mese.

Rovereto 1.° febbraio 1896. Prof. Agostino Bonomi

NOTE ORNITOLOGICHE

Dall'Elba. — Annata 1895. Melanocorypha Calandra, L (ex Gesn.); un bell'individuo catturato dall'egregio amico e intelligente cultore d'ornitologia, Eugenio Foresi, presso Portoferraio, il 2 Novembre, con forte scirocco e caligine, da un branchetto di 4 individui.

Non è la prima volta che la noto nel distretto. Qualcuna, ma non tutti gli anni, vedesi a primavera. Questo è il primo esemplare in autunno.

È per l'Elba, dunque, di passo irregolare, come in non poche regioni dell'Italia settentrionale, e vi è detta *Raglione* come nella vicina Maremma, l'unica regione, ove in abbondanza è sedentaria.

Turdus musicus, L. Isabellino assoluto. Catturato ai lacci ne' boschi della storica Villa Napoleone a San Martino, il 13 ottobre, in una notte di scarsissimo passo.

È il primo caso di isabellismo assoluto che constato all'Elba.

Fu preparato per la collezione che da poco ha iniziato il proprietario della Villa, Signor Ugo Ubaldo Tonietti.

Squatarola helvetica, L. (ex Briss.); già notata per un esemplare avuto, parmi nel' 93, in primavera. Quest'anno ne ebbi un adulto il 28 ottobre, ucciso alle Saline. È molto più rara nel distretto del già molto scarso *Charadrius pluvialis.*

Machetes Pugnax, L. (ex Aldovr.); un ♂ in abito nuziale incipiente, ucciso il 7 maggio in una prateria paludosa presso il mare, da mio fratello Paolo. Egli mi assicurò che mandava uno strano gridìo, mentre normalmente — a quanto è scritto — questa specie è muta.

Lo inviai, però in cattive condizioni alla Collezione centrale a Firenze.

Presenta il fondo di tinta delle parti superiori di un grigio-violetto, e le penne lunghe dell'orecchio e il collaretto di un nero-violetto brillante.

Giacomo Damiani

INVENZIONI E SCOPERTE

Il tappo antimicrobico a filtro d'aria con valvola automatica Eccone i vantaggi che si attribuiscono a questo tappo:

1.° Filtrazione e depurazione dell'aria dal limo o pulviscolo o dai microbi evitando così possibili deterioramenti dei liquidi anche se il recipiente resta del tempo non completamente pieno.

2.° Graduale introduzione dell'aria filtrata quando se ne spilla il liquido senza avere il bisogno di smuovere il tappo per averne il respiro.

3.° Impedimento assoluto di svaporizzazione e ciò per azione di una valvola automatica.

4.° Soppressione della solforazione periodica del recipiente.

5.° Chiusura continua e sicura del recipiente, quindi impossibilità di sottrazioni dolose.

Non necessita rinnovazione delle sostanze sterilizzanti eternamente servibili.

Costa sole L. **1,00** e ne sono depositari i signori **Fratelli Mensi**, Corso Venezia N. 16, Milano.

Una nuova fibra tessile. Pare che le fibre del banano, o fico del paradiso, che finora non servivano ad alcun uso industriale, forniscano una eccellente materia tessile.

Questa pianta, che forma la più importante produzione della repubblica S. Salvatore, possiede una fibra che si estende su tutta la lunghezza della pianta, la quale cresce senza rami e raggiunge un' altezza di cinque metri, con una circonferenza di un metro rasente il suolo.

Nell' America centrale questa pianta, senza altra preparazione che l' essiccazione, serve a fabbricare lacci per scarpe, corde e cordoni.

Si calcola che se questa pianta fosse ben coltivata, si otterrebbe una rilevante quantità di materie tessili. (*Rivista agraria*).

Nuovo metodo d' innesto, sistema Cornu. Il signor Cornu ha presentato alla Società nazionale di agricoltura francese, dei saggi di innesto fatti sopra semi in germinazione. Egli si servì di quelli di ippocastano fatti germinare, recisi dopo, sopra il colletto e innestati su un getto ancora erbaceo. In tal caso le foglie cotiledonari servono a mantenere in vita il soggetto, finchè esso si è saldato col nesto. I soggetti erbacei si possono ottenere in piena terra o in serra calda con piante radicate o con semplici talee. Questa forma è specialmente facile ad applicare coi semi aventi grossi cotiledoni, come quelli di ippocastano, di castagno, di quercia, ecc. Tale pratica è però destinata più alla coltura di piante ornamentali che alla ordinaria agricoltura. (*Progresso* n. 12).

Minerali nuovi: Nel periodico *Le naturaliste* di Parigi troviamo registrate le seguenti nuove specie di minerali: *Minervite*, è un fosfato d' allumina trovato nella grotta di Minerva sulle rive della Cesse nel dipartimento dell' Ande in Francia e in Algeria presso l' Oran. *Messelite*, rinvenuta da Muthman nelle miniere lignitifere di Messel (Hesse) *Sperrytite*, descritta dal Wells e trovata nelle cave di quarzo aurifero di Vermillion nel Canadà. *Berillonite*, è un fosfato in bei cristalli trasparenti descritto dal prof. E. Doma e trovato a Stoneham (Maine). *Lewisite*, delle miniere di cinabro di Tripuhy nel Brasile. *Zirkelite*, è uno zirco tinanato di calce, anche esso rinvenuto nel Brasile presso S. Paolo. L'*Iddingsite*, è un minerale lamelloso infusibile al cannello, trovato a Carmelo Boy in America. *Prolectite*, scoperto a Suede pure in America. *Xiphonite*, varietà di anfibolo scoperta in una cavità di una massa scoriacea dell' Etna presso Acicatena in località ove esisteva l' antica città di Sifonia. *Urbanite*, pirosseno trovato a Langban. *Retzionite*, è un arseniato idrato di manganese, ferro, calce e magnesia, scoperta a Mosigrufva in Normandia. *Elfostorpite*, rinvenuta nelle miniere di manganese di Sjografe in Svezia, ove è stata pure trovata la *Cloroarseniane*.

Nuovo telefono. Il Sig. Jevalier di Digione, ha inventato un telefono parlante, senza fili apparenti, senza apparecchi ricevitori, senza corni acustici visibili, e che riproduce una voce capace di essere udita in tutto un appartamento.

Nuovo igrometro. I proff. Bornetti e Agamennone hanno presentato all' Accademia dei Nuovi Lincei in Roma, un igrometro da essi immaginato e che si fonda sull' abbassamento di tensione del vapore d' acqua col raffreddamento, ed è un apparecchio differenziale.

Una nuova scoperta è stata fatta all' Istituto Pasteur dal dott. Mormoreck. Egli ha scoperta la profilassi della eresipela e della febbre puerperale, ed ha trovato il metodo curativo di queste due malattie con il solito metodo del siero, avendo constatato che esse sono causate da un microbo denominato Streptococcus che è pure il principale agente delle affezioni che complicano la febbre tifoide, la scarlattina, ecc.

Steam-Car-Scotte è un nuovo sistema di locomozione a vapore su strade non munite di

rotaie, inventato dall'ing. Scotte di Parigi. Si compone di una vettura nella quale è il meccanismo del motore ed il posto per 20 persone; di altra vettura per 40 passeggeri, ed a questa viene anche unito il posto per i bagagli. Dalle prove fatte assicurasi che il [illegible] funziona benissimo in tutti i sensi, con qualunque velocità, può fermarsi istantaneamente, ecc.

INSEGNAMENTI PRATICI

Norme per il governo delle api. Chi ha dettato, in poche parole, i più sani precetti per il governo degli alveari durante le quattro stagioni, dice il dott. Dubini, è il celebre apicoltore *Carlo Dadant* che così si esprime:

Inverno. — 1.° Non lasciare in autunno mai meno di 12 Kgr. di miele per sostentare le colonie fino alla fioritura degli alberi da frutta.

2.° Porticina nell'inverno sempre aperta.

3.° Arnie ampie e tutte delle stesse dimensioni.

Primavera. — 4.° Occhio alle colonie scarse di cibo. Ristringi lo spazio.

5.° Non nutrire dalla porticina, nè a certa distanza dall'apario. Si insegnerebbe alle api il mestiere di rubare.

6.° Rimuovi i favi a celle grandi e surrogarli con favi, o pezzi di favi a celle piccole.

7.° I fogli cerei risparmiano tempo e fatica alle api. Essi danno favi regolari e a celle piccole.

8.° Nota che un'ape in marzo vale dieci api in giugno. Presta farine ed acqua a poca distanza dall'apiario.

Estate. — 9.° Che alle api sia dato ampio spazio pieno di favi, perchè il miele abbia tempo di maturare.

10.° Diensi agli sciami telajni o favi a celle piccole, ma intieri, oppure fogli cerei. Se si dessero soltanto pezzi di favi a celle piccole, le api costruirebbero il rimanente a celle grandi. (Questo non è vero. Gli sciami, almeno a principio, non costruiscono che favi a celle piccole. D.).

11.° Tenendo l'alveare pieno di favi prima della sciamatura, si avranno ben pochi sciami. Le api, in poco spazio, si sentono portate a sciamare.

12.° Nel fare gli sciami artificiali, alleva Regine e fuchi con covate delle migliori colonie.

13.° Gli sciami tardivi devonsi unire al ceppo 24 ore dopo la sciamatura.

Autunno. — 14.° Le predatrici, che gironzano dietro gli alveari, indicano che il nettare scarseggia. Non aprire quindi senza necessità gli alveari, nè esporre miele alla loro portata.

15.° Estrai il miele della mielata, cattivo per le api nell'inverno.

16.° Se hai da nutrire, fallo prima che entrino i giorni freddi. (*Dadant* potrebbe qui dire col Casti: « Della dottrina mia questo è il compendio ». D.)

Per asciugare gli stivali da caccia. Allorchè [illegible] levate gli stivali, riempiteli completamente di avena bene asciutta. L'avena assorbirà subito l'umidità e, gonfiandosi, avrà pure il vantaggio di impedire che il cuoio si restringa, sformando così vantaggiosamente i gambali! (*Napoli-Sport* n. 40).

Nuovo metodo di combattere la peronospora. Per [illegible] timore di avvelenarsi adoprando il solfato di rame per combattere la peronospora della vite, portiamo a conoscenza che almeno per quanto riferisce il *Journal d'agriculture pratique*, la peronospora stessa può essere vittoriosamente combattuta adoprando la soluzione di *tannato di rame* che essendo insolubile, presenta maggior garanzia per la salute pubblica.

Il tannato di rame si può ottenere nel seguente modo: Si prendano delle corteccie di quercia, oppure di pino, e si facciano bollire con 50 litri di acqua, per un ora, aggiungendo di tratto in tratto l'acqua che si evapora. Si lasci raffredare il liquido e quindi si filtri o si aggiunga solfato di rame disciolto prima in un litro a due di acqua. Fatto ciò, i 50 litri si conoscono in

acqua e quindi si [illegible] la poltiglia bordolese. Questo metodo presenta i seguenti vantaggi sulla poltiglia bordolese:

1.° Il tannato di rame non [illegible] presto gli strumenti che si adoperano per somministrarlo alle viti.

2.° Le foglie più giovani e tenere non sono per nulla danneggiate.

3.° Non c'è bisogno di ripetere spesso i trattamenti e per conseguenza si ha una diminuzione di spesa.

4.° La soluzione cupro tannica introdotta nei tini per mezzo dell'uva non impoverisce il vino di tannino, come lo impoveriscono la poltiglia bordolese ed altri composti cuprici, poichè se il rame non passa nel vino, dipende dal fatto che viene precipitato dal tannino stesso del vino.

NOTIZIARIO

La vera guida pratica del pollicultore. È stato pubblicato un libro che noi raccomandiamo a tutti coloro che o per diletto o per industria si occupano dell'allevamento dei polli e dei piccioni. La pollicoltura è certamente una industria ricca che in proporzione del poco capitale impiegatovi da una sicura e forte rendita, ma è indispensabile che colui che vi si dedica sia abbastanza istruito per poterla ben condurre e dedicarvi quelle cure, quei provvedimenti senza dei quali egli si troverebbe certo disilluso. Vi sono non poche pubblicazioni relative all'allevamento di questi volatili, ma ciò più, chi meno sono scritti mancanti di vera pratica.

Ora il Sig. Alessandro Lorenzini di Pisa che è un avicultore davvero distinto, dotato di lunga vera pratica, ha messo lealmente a parte i pollicoltori di un tesoro di cognizioni da egli acquistate appunto durante questa lunga, scrupolosa pratica e nel visitare i più importanti stabilimenti esteri e nello studiare quanto altri hanno scritto in proposito.

La vera guida pratica del pollicultore del *Lorenzini* è un volume di 200 pagine nelle quali sono chiaramente trattati tutti i soggetti che interessano l'allevatore; come il pollaio, la incubazione, l'alimentazione, le molteplici razze di polli e piccioni, e i tacchini, le anatre, i pavoni, gli incroci, le uova, ed estesamente le varie malattie con le cure da usarsi ecc. ecc. Il volume costa L. 2,50 ed è adorno di varie tavole con figure.

Un concorso internazionale per una monografia sulla *« Città di Palermo come stazione climatica »* è stato bandito dalla Associazione per il bene economico di Palermo, con premio di L. 500. Tempo utile fino al 31 Agosto prossimo.

La Commissione consultiva per la pesca è stata così costituita: Antonio Carruccio, professore dell'Università di Roma; prof. Adolfo Targioni-Tozzetti direttore del gabinetto di zoologia ed anatomia comparata degli animali invertebrati presso l'Istituto di studi superiori di Firenze; ing. Giustiniano Bulio; Cesare Alaggia, consigliere di Corte d'Appello; Nicolaus Kleinemberg, professore dell'Università di Palermo; dott. Eugenio Bettoni, direttore della stazione di piscicultura di Brescia; dott. Decio Vinciguerra, direttore della stazione di piscicultura di Roma.

Una caverna ossifera è stata scoperta nella valle di Biassa a 4 chilometri da Spezia. L'illustre geologo senatore com. m. Capellini è stato a visitarla e la dichiara molto importante, riservandosi di farne un dettagliato studio.

Proprietà terapeutiche d'una Primavera. Una bella specie di Primavere, recentemente introdotta dalla Cina, la *Primula chinensis*, sarebbe, pare, dotata di proprietà terapeutiche particolari. Il Dr. Kiehl, dell'Università di Vienna, avrebbe rimarcato che i peli sparsi sulle foglie irritano la pelle e danno luogo ad una infiammazione. Ricercando la causa del fenomeno, questo dotto è giunto a scoprire che i peli della pianta contenevano una sostanza velenosa, che impiegata sotto forma di iniezioni sottocutanee, aveva la proprietà di guarire certe malattie della pelle. Anche se ciò sarà confermato, non potrà certo nuocere all'estendersi di questa specie che ha un valore ornamentale di prim'ordine. (*Revue horticole. Le Naturaliste*).

Fiori con profumo artificiale. La *Nature* prova che ogni giorno si progredisce, e dopo il colore artificiale, si è ottenuto anche l'odore artificiale. Per una serie di processi chimici, non solo è possibile di mutar l'odore di un fiore in profumo soave, ma ancora lo scambio di profumo tra i fiori: la violetta avrà l'odore del gelsomino, il gelsomino l'odore della tuberosa, il lilla l'odore del garofano; basta sottoporre gli steli a correnti d'acido carbonico, a bagni di acqua bromata e a brevi lavande con un po' di glicerina.

I porcellini d'India. I giornali di Sidney danno curiosi particolari sull'invasione dei porcellini d'India.

Il governo australiano ha usato ed usa tutti i mezzi possibili ed immaginabili di distruzione. Fuoco, acqua, veleno, nulla di tutto ciò basta a fare indietreggiare questi intrepidi animaletti.

Dopo breve tempo ricomincia la solita invasione.

Nel mese scorso, ne furono presi con le trappole, in un terreno relativamente piccolo, circa 20,000.

Anche nei paesi e nella città è cominciata l'invasione.

Sono comparsi recentemente alle porte di Sidney e minacciano di penetrare nell'interno della città.

Se ne ammazzano in quantità straordinarie ed ora l'infezione causata dalle loro carogne è divenuta un serio pericolo per la salute pubblica. (*Rivista agraria*).

Gli esami di abilitazione all'insegnamento delle scienze naturali nelle Scuole tecniche e normali, avranno luogo, presso le Università e gli Istituti superiori del regno che sono sedi di questi esami, nel prossimo aprile nei giorni 7, 8, 9 e 10 per le prove scritte ed in altri giorni da determinarsi per quelle orali e per la lezione pratica.

Concorso alla cattedra di agraria, computisteria agraria ed estimo nel R. Istituto tecnico di Pavia. Le domande devono essere presentate al Ministero della istruzione pubblica (Direzione generale per l'istruzione secondaria) non più tardi del 31 marzo prossimo. Stipendio L. 2112.

Concorsi a posti di veterinario. Il municipio di Latisana (provincia di Udine) ha bandito il concorso al posto di veterinario consorziale con lo stipendio di L. 1840; tempo utile fino al 20 corrente. Altro concorso al posto di veterinario condotto con lo stipendio annuo di L. 350 è stato bandito per il comune di Belgiojoso (Pavia); tempo utile fino al 25 corrente.

Concorso con premio di L. 600 per la migliore memoria sull'efficacia degli apparecchi elettrici di riscaldamento. È stato bandito dalla *Società tedesca d'igiene* e le memorie devono essere presentate non più tardi del 1.° luglio 1896 al dott. *K. Hartmann* presso la suddetta società in *Charlottenberg*. La proprietà del lavoro resta all'autore.

Concorsi scientifici e premi d'incoraggiamento stabiliti dal R. Istituto veneto e dalle fondazioni Querini-Stampalia, Cavalli e Balbi-Valier per gli anni 1896-97-98. L'Istituto, di tre anni in tre anni stanzia nel bilancio la somma di L. 1500, per premi d'incoraggiamento a coloro che giudica benemeriti delle scienze applicate o delle industrie manifatturiere ed agricole, e per bene avviate iniziative o per miglioramenti d'importanza nei prodotti.

Tema con premio di L. 3000: « *Fare uno studio litologico, mineralogico e chimico dei materiali pietrosi, sabbiosi, terrosi e salini, che uno dei principali fiumi del Veneto, nelle diverse condizioni di piena, di magra e di media, porta fuori dalle valli alpine e depone a diverse distanze dal piede delle alpi e fino al mare. Ed applicazione di questo studio a quello delle alluvioni antiche e moderne della pianura veneta ed ai cambiamenti di posto, che possano essere avvenuti in epoche preistoriche nell' alveo di detto fiume* ».

Il concorso resta aperto a tutto il 31 dicembre 1896.

Tema con premio di L. 3000: « *Studiando le attuali condizioni delle popolazioni agricole del Veneto e confrontandole con quelle delle altre popolazioni italiane, rilevare quale parte abbia in esse il sistema di locazione agraria vigente fra noi e indicare gli eventuali rimedi* ».

Il concorso resta aperto a tutto il 31 dicembre 1896.

È aperto il concorso al premio d'italiane lire 6000 all'italiano « *che avrà fatto progredire*

« *nel biennio 1894-95 le scienze mediche e chirurgiche, sia colla invenzione di qualche istru-* « *mento o di qualche ritrovato, che valga a lenire le umane sofferenze, sia pubblicando qualche* « *opera di sommo pregio* ».

Sapore e odore abnormali nel pollame e nella selvaggina freschi. Nei tacchini, piccioni, anitre domestiche e selvatiche, oche, ecc. ancora freschi, occorre spesso di notare un odore e un sapore oleoso o di pesce e a volte un gusto amaro. Da un articolo del Niebel risulta come tali anomalie nell'odore e sapore dei polli e della selvaggina dipendano dall'alimentazione con panelli oleosi, residui di fabbriche d'olio, semi di canapa o di lino, residui di pesce, e cavoli rapo (sapore amaro). Il grasso degli animali a odore e gusto oleoso ha un forte potere assorbente per lo iodio. (*Zeitsohr. fur Fleisch und Milchygiene*, 1895, ottobre, e *Clinica Veterinaria* n. 3).

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Predella Lia, nominata insegnante di Scienze fisiche e naturali nella scuola normale superiore femminile di Cagliari.

Brugnatelli dott. Luigi, nominato insegnante di mineralogia nell'Univ. di Pavia.

Borzì prof. A. ha vinto alla Accademia delle scienze di Parigi, il premio Desmazièras con la sua opera intitolata *Studi algologici.*

Tavola necrologica

DANIONI prof. GUIDO, titolare di agraria nel R. Istituto tecnico di Pavia, morto il 2 gennaio 1896.

FERA prof. MICHELE, titolare di fisica e chimica nel liceo di Cosenza, morto il 14 gennaio 1896.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi; indirizzi; domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste ed offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi.

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica, anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

---

26 **Il prof. N. Grillo** di **Sassari** cede piante fresche e disseccate della flora sarda, in cambio di altre piante e di libri attinenti alla Storia naturale; fa ricerca di trattati sulla protezione degli animali, scritti in italiano e in francese.

27 **Domenico Sangiorgi,** Cavour 37, **Imola,** offre coleotteri dell'Italia centrale, in cambio di altri delle regioni settentrionali e meridionali. Ha disponibili numerosi esemplari di Vesperus luridus ed Othiorrynchus Ferrari.

28 **Il prof. G. Marchi,** delle Scuole civiche di **Trento,** desidera acquistare dei grandi e belli pavoni ♂ e ♀ e prega chi ne avesse disponibili ad indicargli il relativo costo.

29 **Si cede al maggiore offerente** l'opera *Casati, Passerini e Gibelli:* Compendio della flora italiana. Due grandi volumi in 8.° Testo di 906 pagine e 123 tavole in rame a parte con fogli esplicativi. Rilegatura solida ed elegante. Prezzo originario in foglio circa L. 100

30 **Vitt. cav. de Tschusi,** zu Schmidhoffen, **Hallein** (Salisburghese), cerca in Italia, relazioni di cambio di pelli d'uccelli, e prega rimettergli l'elenco delle specie desiderate. Cede a buon prezzo pelli di *Tetrao mlockosiæiczi.*

31 **L. Rossignol,** via Sempione **Omegna,** (Piemonte), desidera cedere a prezzo molto ridotto in blocco o per serie, una collezione di fossili comprendente specialmente dei bei tipi del Cenoniano (Cretaceo) *Rouen,* così del terreno carbonifero e ardesiano, impronte di pesci e foglie.

Offre inoltre in cambio buoni coleotteri europei o esotici anche fossili, e coleotteri e lepidotteri europei ed esotici.

32 Il prof. **Alessandro Mascarini** in **Ascoli Piceno** offre collezioni di Minerali, Rocce, Fossili, Conchiglie e Legni in ottimi campioni a prezzi da non temere concorrenza.

33 Il prof. **G. Marchi** in **Trento** desidera acquistare pavoni maschio e femmina, grandi e belli; chi ne avesse può rivolgersi al medesimo indicando il costo ristretto.

34 **Il prof. A. Poli** in **Piacenza,** cede al maggiore offerente i seguenti volumi: Flora Europae terrarunque adjacentium, sive Enumeratio plantarum per Europam atque totam Regionem Mediterraneam cum Insulis Atlanticis sponte crescentium. novo fundamento instauranda Auctore *Michaeli Gandoger* - Tomus I (Ranunculacee, Berberidacee, Ninfeacee, Papaveracee e Fumariacee) - Tomus II (Crocifere) - Tomus III (Capparidacee, Cistacee, Violacee, Resedacee, Francheniacee, Poligalacee e Droseracee) - Op. autrografata in broch., in ottimo stato.

35 **S. Brogi,** naturalista in **Siena,** fa ricerca di Pipistrelli, Toporagni (*Sorex*), Barbagianni (*Strix flammea*), Salamandre macchiate (*S. maculosa*) e pesci Ghiozzi (*Gobius fluviatilis*).

36 **M. le doct. C. A. Westerlund,** à **Ronneby** (Suède), offre d'échanger des mollusques extra-marins rares et nouveaux du nord de l'Europe, et un grand nombre de nouveautés d'autres pays de la région palèarctique contre mollusques extra-marins de France.

37 **M. le doct. Beauvisage,** rue Bouchardy, 15, **Lyon,** demande les noms et adresses des naturalistes, directeurs du musées etc., qui ont entre les mains des plantes en herbier recuillier en Nouvelle-Calédonie par le R. P. Montrouzier.

38 **M. Terrisse,** instituteur à **Ville-Longy,** par Aulezy (Nièvre), demande par échange des objets d'histoire naturelle pour musée scolaire.

39 Il prof. **Colaciuri Vincenzo** si è trasferito dalla Scuola normale femminile di Cagliari a quella superiore maschile di Reggio Emilia.

40 Il dott. **Antonino Bertè** si è trasferito dalle R. Scuole secondarie di Tunisi a quelle di Alessandria (Egitto), quale Professore di Scienze naturali e Matematica.

41 **Si offrono in cambio** di pubblicazioni di storia naturale, le annate arretrate di questa Rivista e Bollettino.

42 **Baltasar Serradell,** lic. medicina, Calle Cadena 6 bis 1-2 **Barcellona,** offre di far cambi di molluschi, di fossili e di minerali, contro campioni analoghi.

43 **M. Henri Gouin,** 99, c. Alsace et Lorraine, **Bordeaux,** informe ses correspondants, qu'il peut, à partir de ce jour, reprendre ses relations d'echanges pour les lépidoptores.

44 **Tutti i nostri abbonati** che si occupano di Zoologia, Anatomia, Fisiologia e Paleozoologia e che desiderano che il loro nome sia registrato nella prossima edizione dell' **Almanacco internazionale degli zoologi** che si pubblica a Berlino, non hanno che ad inviare alla redazione di questo giornale, una cartolina postale con risposta, indicando il loro preciso indirizzo, titoli, nonchè studi speciali dei quali si occupano.

45 **M. Doumergue d'Oran,** demande les lézards suivants d'Europe: Acanthodactylus vulgaris, Psammodromus hispanicus, Tropidossaura algira Offre en échange reptiles d'Algérie.

46 **Dr. Bontarel,** 46, Boulevard Beumarchais, **Paris,** (France), desidera far cambi di coleotteri offrendo: Car. auratus, Cic. littoralis, Pac. punctulatus, Fer. madida, Pogonus luridipennis, Cafius xantholoma, Aphod. fœtens; Nacerd. melanura, Epicanta lemniscata, Oryct. Rhinoceros, Stongil. viridis, etc. etc. etc.

47 **I fratelli Ingegnoli,** proprietari del regio stabilimento agrario botanico in **Milano,** offrono il loro nuovo e splendido catalogo di sementi e piante.

48 **M. le doct. Delmans, Millau** (Aveyron), donnerait fossiles du lias de l'Aveyron en echange de tous autres fossiles, surtout secondaires ou primaires. Env. *oblata*.

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

ANNO XVI — N.° 3

BOLLETTINO DEL NATURALISTA COLLETTORE ALLEVATORE COLTIVATORE
SUPPLEMENTO MENSILE
ALLA RIVISTA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

15 Marzo 1896

Abbonamento alla **Rivista** e **Bollettino** (24 fascicoli) L. 5 — Al solo Bollettino (12 fascicoli) L. 3 all'anno

SOMMARIO

Bonomi prof. Agostino. Che cosa è la cyanecula orientalis Ch. L. Br.?. Pag. 33.
Failla Tedaldi L. Glossario entomologico. (*continuazione*) Pag. 35.
COMUNICAZIONI. **Red.** Persistenza della virulenza dei germi del carbonchio sintomatico nel suolo dopo 35 anni. — **Ls.** Ariughe — **Neptunia.** Le balene e i cavi telegrafici. Pag. 37.
NOTIZIE DI CACCIA E NOTE ZOOLOGICHE. **Damiani.** Notizia ittiologica. — **Bonomi.** Notizie interessanti per gli ornitologi. — **Brogi.** Straordinario passo di Beccaccie. Pag. 38.
Notiziario. Pag. 39. — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 39. — **Tavola necrologica.** Pag. 40. — **Richieste, offerte ecc. (gratis per gli abbonati)** Pag. 40.

CHE COSA È LA CYANECULA ORIENTALIS Ch. L. Br.?

Sotto questo titolo l'illustre ornitologo Vittore cav. de Tschusi-Schmidhoffen nel suo *Annuario ornitologico* (1), uno dei meglio diretti periodici del genere, scrive un' interessante memoria, della quale io, col gentile permesso dell'autore, mi prendo la libertà di fare un breve riassunto, onde ne vengono a conoscenza anche i lettori di codesta stimata *Rivista*, ai quali fosse sconosciuta la lingua tedesca. Lo faccio perchè la cosa è d'alta importanza per gli ornitologi e perciò fu replicatamente discussa dai due maestri dell'Ornitologia italiana, il Salvadori ed il Giglioli (2), alle cui perspicaci osservazioni non era sfuggito il caso di cui ora intendo parlare. E sebbene nè l'uno, nè l'altro si sieno esplicitamente pronunziati — almeno per quanto mi è noto — nella presente questione, piace tuttavia vederli indirettamente daccordo con quel lustro dell'Ornitologia europea, quale è il cav. Tschusi. Vengo quindi all'argomento:

Cristano Luigi Brehm nel 1831 (3) descriveva col nome di *Cyanecula orientalis* un Pett'azzurro, preso nelle vicinanze di Vienna, il quale si distingueva dal PETT' AZZURRO A MACCHIA BIANCA (*C. leucocyanea* Ch. L. Br.) o dal PETT' AZZURRO A MACCHIA ROSSA (*C. suecica* Linn. — *C. caerulecula* Pall.) per avere in mezzo all'azzurro del petto una macchia bianca all'intorno e fulva nel centro.

F. Cabanis (4) descriveva questa medesima forma col nome di *C. dichrosterna*, come indigena della parte settentrionale-orientale dell'Africa e dell'Arabia.

Da quell'epoca fino ad oggi furono presi isolatamente parecchi individui di tale forma in Germania, in Austria, in Francia, in Italia e via dicendo.

La rarità di quest'uccello, l'ignorarsi affatto la sua patria e la sua distribuzione geografica, fecero sì che gli attuali ornitologi l'avessero posto del tutto in dimenticanza, oppure che lo riguardassero, non come una specie, ma come un'aberrazione individuale o più probabilmente un

(1) Ornithologisches Jahrbuch, Organ fur das palaearktische Faunengebiet. VI. Jahrgang. Heft 6, November-December 1895.
(2) Vedasi: SALVADORI TOMMASO - Fauna d'Italia, parte seconda: Uccelli. (Milano. Vallardi).
IDEM - Elenco degli uccelli italiani. Degli Annali del Museo di Storia naturale. (Genova, 1887).
HILLYER-GIGLIOLI ENRICO - Avifauna italica. (Firenze, Le Monnier. 1886).
(3) Handbuch d. Naturgesch. aller Vogel Deutschlands, p. 351. (Illmenau 1831).
(4) Museum Heineanum, I, 1850-51, p. 1, Anmerkung.

incrocio fra le due specie di Pett'azzurro, quella a macchia bianca e quella a macchia rossa, del qual parere erano pure il Tschusi ed il Prazak (1).

Ora il provetto ornitologo cav. Tschusi, studiando i varii esemplari, che a lui pervennero dalla Baviera, dalla Boemia, dalla Stiria e dal Salisburghese — egli possiede una collezione di oltre 1000 esemplari d'uccelli paleartici, — nonchè un esemplare, che trovò la scorsa primavera nella raccolta dal Dr. Alessandro Koenig in Bonn sul Reno, fu portato a spiegare l'interessantissimo fenomeno nel modo seguente. All'esame superficiale l'esemplare del Dr. Koenig appariva quale una *C. occidentalis* con macchia color cannella orlata di bianco; ma osservato minutamente si poteva riconoscere benissimo che il color cannella andava verso la periferia mano a mano impallidendo, fino a diventar del tutto bianco, cioè aveva luogo un processo di colorazione del Pett'azzurro a macchia rossa (*C. caerulecula*, Pall.) quando stava assumendo l'abito primaverile. Negli individui adulti la macchia rossa è visibile già nell'abito autunnale, quale leggiera sfumatura gialliccio-ruggine in mezzo al bianco. In primavera la macchia diventa bruno-ruggine ingrandendosi gradatamente dal centro, laonde si trovano individui nello stadio di transizione i quali hanno la macchia rosso-ruggine circondata più o meno da bianco (2).

Tale processo compiesi di regola ancora nei quartieri invernali (Africa centrale), per cui gli individui che arrivano nelle regioni settentrionali (al di là del Circolo artico tanto in Europa, quanto in Asia) per la nidificazione — e vi arrivano tardi in confronto del congenere P. a macchia bianca — presentano già l'abito perfetto. Solo per qualche causa eccezionale — probabilmente patologica — il mutamento del colore può ritardare o riuscire incompleto e perciò arrivano fino a noi individui nel loro abito paradossale, che portò all'erronea istituzione della specie distinta *C. orientalis*, la quale in conclusione non è che un Pett'azzurro a macchia rossa (*C. caerulecula*, Pall.) coll'abito incompleto. I nomi quindi di *Cyanecula orientalis* Br. e di *C. dichrosterna*, Cab. — escluso quello di *Lusciola cyanecula orientalis*, Schleg. (3) — sono d'ora innanzi da riguardarsi quali sinonimi della *C. caerulecula*, Pall. oppure della *C. suecica*, Linn. (4), il che fece pure H. E. Dresser (5), senza tuttavia indicarne il motivo.

Prima di finire devo dichiarare, che tutti gli esemplari che durante i molti anni d'osservazione mi capitarono in mano, nonchè quelli che trovansi nel civico Museo di Rovereto, appartengono esclusivamente al Pett'azzurro a macchia bianca, mentre non ho mai visto di quelli col petto uniformemente azzurro (6), nè di quelli colla macchia fulva in campo azzurro, nè esemplari colla macchia color rosso-castagno circondata da anello bianco; benchè mi si assicuri che in passato, almeno la seconda forma, sia stata ripetutamente catturata nel Trentino.

Rovereto nel febbraio 1896. Prof. Agostino Bonomi

(1) Mitth. d. ornith. Vereines in Vien, XIX, 1895, pag. 105.

(2) Mi pare che debbasi riferire a questo fenomeno, quanto il Giglioli scrive (l. c. pag. 180) a proposito del Pett'azzurro a macchia bianca: « in pochi individui le penne bianche di quella macchia sono tinte o terminate di rosso-castagno, singolare ravvicinamento al carattere essenziale distintivo della specie seguente (il P. a macchia rossa); potrebbe essere un carattere atavico, oppure derivare da un possibile, ma non probabile ibridismo. Fu desso che mi fece lungamente dubitare della distinzione delle due specie, cosa di cui mi sono oggi persuaso soltanto perchè risulta, che abitano aree affatto diverse ».

(3) Kritische Uebersicht d. europ. Vögel p. XXXII.

(4) Il Salvadori ha fatto molto bene a chiamare il Pett'azzurro a macchia rossa col nome di *P. orientale* (v. Elenco l. c. p. 122) perchè predomina nell'Europa orientale ed è forse solo nell'Asia; così vien fusa nella medesima denominazione anche la forma che diede origine alla presente monografia.

(5) Birds of Europ. II, p. 317.

(6) È stato constatato che nel Pett'azzurro a macchia bianca col progredire dell'età sparisce del tutto la macchia bianco-sericea. All'uccello in tale abito è stato dato il nome di *C. Wolfi*, Br.

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

REDATTO

da LUIG FAILLA-TEDALDI

ILLUSTRATO CON FIGURE — (*continuazione*)

Omeomeri - *Omaeomeri* - gleichgliederige Füsse - Piedi - Che hanno ugual numero di articoli ai tarsi.

Omero - *Humerus* - Epaule - Schulter, Achsel - André = parti laterali del protorace. Kirby chiama *humerus* il femore nei piedi detti rapaci. Altri per omeri intendono i lati anteriori delle elitre. Ved. Spalle.

Omonomo - *Homöonomus* - homonime - gleichartig - Che è della stessa natura o materia come le ali dei Lepidotteri.

Omomorfi - *Vestwood* = Insetti a metamorfosi incompleta (la larva non differisce dall' insetto perfetto che per l' assenza delle ali).

Ondulato - *Undulatus, undulosus, undatus* - Ondulé - wellenförmig, gewelt - Si applica ad un disegno che forma ondulazioni simili a quelle del mare come le ali di *Larentia ondulosa*. Si applica pure ad ad un margine serpeggiante o ad una superficie, che offre elevazioni e depressioni alterne.

Onisago - Termine proposto da Dei per designare l' ovipositore od oviscapto degli insetti.

Ooteca - Capsula che contiene uova - Vedi Astuccio.

Opaco - *Opacus* - Opaque - matt, undurchsichtig - Che non ha trasparenza. Vedi Integumenti.

Operaie - *Operaria* - Ouvriers - Arbeiter, Arbeiterin - Chiamansi negli insetti sociali gl' individui sterili - *neutri* - che attendono ai lavori delle comunità - Api, formiche.

Opercoli - *Opercula* - Opercules - Deckel - Cicale - Epimeri del metatorace bizzarramente sviluppati e che ricuoprono i tamburi. - Kirby chiama le piastre che cuoprono gli stigmi del metasterno ossia *peritremi*. Tav. VIII fig. 6 a).

Opercolo della pupa nascosta o coperta - *Operculum pupae obtectae* - Tonnendeckel - Chiamasi quella parte che viene a staccarsi dalla pupa al momento dello schiudersi dell' insetto.

Opercolo timpanico - *O. tympanicum* - O. tympanique - Stimmdeckel, Paukendeckel, Trommeldeckel - Cicadidae - Chiamasi l' opercolo che protegge il timpano nel disotto del metanoto dei ♂. Vedi Tav. VIII fig. 6.

a) Opercolo — *b*) Fulcro — *c*) Acetaboli — *d*) Pleure — *e*) Scapole — *f*) Episterno.

Opercolo vaginale - *O. vaginale* - Scheidendeckel - Chiamasi una piastra che trovasi all' estremità addominale nella vagina.

Opposto - *Oppositus* - Opposé - entgegengesetzt - Posto all' estremità di un diametro a rimpetto - come tibiae oppositae spinosae - che hanno spine diametralmente opposte.

Orbiculare - *Orbicularis* - Orbiculaire - kreisförmig - di forma rotonda.

Orbita - *Orbita* - Orbite - Augenholle - Augenhöhlensaum - Chiamasi in alcuni Ditteri - *Anthomyzides* - quella linea o fascia che circonda gli occhi di tali insetti, distinta dalle parti vicine del corpo pel colore, o la lisciatura od altre apparenze.

Orda - Frotta numerosa d' insetti specialmente di cavallette.

Orecchietta - *Auricolus* - Oreillette - Oerchen - Chiamasi qualunque appendice o lobo laterale simile ad orecchie.

Organi malofagi - *Organa malofaga* - Schabmundverkzeuge, versteckte fresswerkzeuge - Che hanno le mascelle conformate come quelle dei Pidocchi ed altri insetti parassiti.

Organi masticatori - *Organa masticatoria* - Ulona, Eleuthera Fabrizio) kauwerkzeuge nick verwachsene kauorgane, o beissende Mundwerkzeuge - Organi che servono a tritare e a sminuzzare le sostanze. Constano delle seguenti parti. Vedi Tav. II figura 1. *Sphodrus leucophthalmus.*

a) linguetta, *b*) paraglossa, *c*) palpo labiale, *d*) lobo interno della mascella, *e*) lobo esterno palpiforme della mascella o palpo mascellare interno, *f*) palpo mascellare o palpo mascellare esterno, *g*) mandibola, *h*) mento con dente mediano in avanti, *i*) pezzo basilare.

Fabrizio distingue col nome di *Synista* - *Elingulata* Retzius - gli organi boccali delle Phryganidae, Ephemeridae, Megaloptera e Physapoda, che sono foggiati sullo stampo dei *mordenti*, con questa differenza che le mandibole sono talvolta rudimentali - *Phryganidae* - o le mascelle fuse insieme con il labbro inferiore - *Panorpina*, *Stepisiptera* - e colla lingua mancante. - Fabrizio distingue col nome di *Pieza* gli organi boccali che sono mordenti e succhianti nello stesso tempo, come negli Imenotteri. Tav. VII fig. II. *a*) muscoli della base, *b*) labro, *c*) epifaringe, *d*) ipofaringe, *ee*) lobo terminale delle mascelle, *f*) inserzione dei palpi, *g*) tubo labrale che rappresenta il mento dei Coleotteri e altri insetti, *ii*) divisioni laterali della linguetta, *j*) divisione intermedia o la linguetta stessa, *hh*) palpi labiali.

Organi succiatori - *O. suctoria* - O. soccurs - Saugwerkzeuge - Che servono soltanto a succhiare le sostanze liquide, come la tromba dei Ditteri e la spiritromba dei Lepidotteri.

Organo trigonoto del labro - *Organon trigonotum labri* - Rappresenta le mandibole rudimentali delle *Synista*. Vedi Organi masticatori.

Orizzontale - *Horizontalis* - Horizontale - wagerecht - Parallelo al piano dell'orizzonte Vedi Testa.

Orlato - *Limbatus* - Bordé - gesäumt - Che termina in uno stretto lembo.

Orlo, margine - *Ora* - *Bord, marge* - Saum - Vedi Margine - Kirby chiama *ora* i margini laterali del protorace - *ora coleopterorum* - Saum der Flügeldecken, chiamasi il margine anteriore delle elitre.

Orticolo - *Horticole* - Che abita nei giardini.

Ortoceri - *Ortoceres* - Con le antenne diritte e non angolate.

Ortotteri - *Orthoptera* - Orthopteres - Geradeflügler - Tav. V.

Fig. 1 Locusta

A) Margine anteriore — B) M. interno — C) M. apicale — 1 Costa — 2 Subcosta 3 Radio — 4 Cubito anteriore — 5 Cubito posteriore — *a*) Testa — *b*) Pronoto *c*) Mesonòto — *d*) Metanoto — *e*) Piede posteriore.

Fig. 2-3 Organi masticatori

a) Labro superiore — *b*) Mandibole — *c*) Mascelle — *d*) Galea o Elmo — *e*) Palpi mascellari — *f*) Linguetta — *g*) Labro inferiore — *h*) Palpi labiali.

Fig. 4. Sifone o Bocca di Thysanura.

Fig. 5. Idem

a) Antenna — *b*) Palpo mascellare — *c*) Palpo labiale — *d*) Labro superiore — *e*) Mascelle — *f*) (fig. 4) Sifone — *g*) Apparecchio masticatore *(trophi)* — *h*) Mento — *i*) Mandibola.

Fig. 6-7 Testa di Grillo vista di fronte e disotto.

a) Labro — *b*) Epistoma — *c*) Postepistoma — *d*) Fronte — *e*) Vertice — *h*) Occhi — *iii*) Stemmati — *k*) Torulo — *l*) Piega laterale dell'epistoma - *Rhinarium* di Kirby.

Fig. 8-9 Cerci o stili della ninfa di *Acheta* e *Mantis*

Fig. 10 Oviscapto o Vagina di taluni aut.

(continua)

COMUNICAZIONI

In questa rubrica si inseriscono gratuitamente le brevi note speciali e locali favoriteci dagli abbonati, nonchè domande, schiarimenti, informazioni, consigli, questioni da risolvere, ecc.

Persistenza della virulenza dei germi del carbonchio sintomatico nel suolo dopo 35 anni. In una fattoria completamente isolata e situata in mezzo ai pascoli e campi di essa, Dumolin e Pollet hanno constatato, nel luglio scorso, il carbonchio sintomatico nelle seguenti condizioni.

Il proprietario, facendo scavare a breve distanza dall'entrata della fattoria una fossa destinata a contenere il letame, scoprì a 60 centimetri di profondità uno scheletro di cavallo e delle ossa di bovini di diversa età. Il seppellimento rimontava a più di 35 anni. La terra estratta servì a colmare le depressioni del suolo di un prato dove pascolavano otto vitelli. Bastò che tre di essi andassero a fiutare ed a rimuovere la terra da poco depositata per contrarre il carbonchio.

Il proprietario riferì che 30 o 40 anni addietro, quando un animale presentava una *certa malattia* per cui le estremità si gonfiavano e diventavano nere, si abbatteva e veniva in parte sotterrato nelle vicinanze della fattoria.

Questa osservazione dimostra ancora una volta che gli animali morti di malattie contagiose, quando non possono essere bruciati, dovranno sotterrarsi in località completamente chiuse e destinate esclusivamente a questo scopo. (*Bull. de la Soc. centr. de Méd. vet.*, 1895, pag. 569 e *Clinica veterinaria*).

Red.

Aringhe. La invenzione di salare ed essiccare questi notissimi pesci dell'Oceano boreale, che da più secoli formano la ricchezza dei pescatori specialmente della Scozia e dell'Inghilterra, viene attribuita a Guglielmo Bockel o Buchels, che dicesi vissuto nel secolo XV. Tuttavia il modo di procurarne la conservazione per un certo tempo, dovette esser conosciuto più anticamente, poichè troviamo che negli ultimi anni del secolo XIII, due some di questi pesci furono inviate, probabilmente in dono, alla Corte papale, come rarità. La notizia si ricava dai libri delle spese della

Repubblica di Siena e precisamente per l'abbuono fatto agli Ufficiali della Gabella della tassa di transito che sembra fosse stata rimborsata. Così leggesi nel libro della Biccherna del 1291 (st. sen.) a. c. 148 Item, x — sol — Manno Boncompagni et sotiis dominis Cabêlle pro cabella duarum salmarum *Piscium* qui vocantur *Aringhe* quas permiserunt ire ad Romanam Curiam (*Miscellanea storica senese* n. 11).

Ls.

Le balene e i cavi telegrafici. Si sa che le balene sono una causa molto frequente d'avarie per i cavi sottomarini.

Recentemente si constatò che quello del Wester Brozilian funzionava malissimo a 70 miglia marine al nord di Santa Caterina. Il Piroscafo Viking fu inviato a ripararlo. Dopo alcuni tentativi l'equipaggio del Vikring riuscì ad afferrare il cavo con un rampone. Questo cavo fu tagliato per poterne esaminare l'interno e farvi una solida legatura.

Ma subito uscì dal seno dei flutti una specie di enorme galleggiante che scoppiò diffondendo un puzzo spaventevole. Era il corpo di una balena di sedici metri, la quale nuotando nelle profondità, si era impigliata e legata intorno al cavo in maniera da non potersene liberare neppur lasciandovi la pelle. Finalmente la balena era morta soffocata non avendo potuto ritornare alla superficie per riprendere la sua provvista d'aria.

Sulle parti della pelle che si poterono ripescare si trovarono ogni specie di conchiglie, erbe ed animali sottomarini, che esaminati dagli zoologi, mostrarono che il dramma era avvenuto all'epoca in cui i telegrafisti turbati dagli sforzi della balena, avevano cominciato a non intendersi.

Un accidente di questo genere è stato segnalato nel Golfo Persico e un altro sulla costa del Perù.

Neptunia.

NOTIZIE DI CACCIA E NOTE ZOOLOGICHE

NOTIZIA ITTIOLOGICA — Maurolicus amethystino-punctatus, Cocco, a Genova

Il 15 corrente rinvenni sul mercato in mezzo a un cumulo di *Euphausia Mulleri*, Claus (schizopodo pur esso, a quanto pare, nuovo pel Golfo, nella prima decade del mese comparso in strabocchevole copia per un buon tratto della zona Est del Golfo stesso) una ventina di esemplari del *Maurolicus amethystino-punctatus*, Cocco.

Di questo interessante Sternoptichide pelagico mi riprometto uno studio ulteriore.

Non meno raro delle altre specie del gruppo, è nuovo pel Golfo di Genova, pur così diligentemente esplorato. Oltre che ne' vecchi cataloghi di Pesci liguri, non figura negli studii recenti del Dr. Vinciguerra sui Pesci del Golfo. Fu pescato alla Foce, non lungi dal porto.

Mancava, quindi, nella ricca raccolta del Museo Civico e in quella, per certi esemplari classica, della R. Università. Nella prima avevansi esemplari da Nizza; infatti solo da Nizza (« excessir: rare » Moreau) e da Messina era finora segnata pel Mediterraneo.

Poichè il numero me ne porse la grata occasione, distribuii in dono gli esemplari tra il locale Museo Civico, quello Zoologico della R. Università, e la Collezione Centrale di V. I. a Firenze trattandosi di una nuova località italica.

Genova, 26 Febbraio 96.

Giacomo Damiani

Notizie interessanti per gli ornitologi. Son convinto di far cosa gradita a quei lettori di codesta *Rivista* i quali si occupano di studi ornitologici, col riprodurre una notizia, che trovo nell'*Annuario ornitologico* diretto dal cav. Tschusi-Schmidoffen (Hallein 1896, fasc. I).

Si tratta di due specie, esclusivamente meridionali, che furono catturate nel centro d'Europa e più precisamente nella Moravia. Il sig. V. Capek di Oslawan annunzia che il 29 Luglio 1895 fu visto arrivare dal sud un branco di 11 Fenicotteri (*Phoenicopterus roseus*, Pall.) che andarono a posarsi nello stagno di Sticowitz. Quattro individui (tutti giovani) furono colà uccisi e preparati

per diverse scuole del vicinato, ma sembra che anche tutti gli altri fuggiti verso oriente, sieno rimasti preda dei cacciatori in varie località della Moravia.

La seconda specie è una Gallina prataiola (*Otis tetrax*, Linn.) che fu uccisa nella stessa provincia, a Budkowitz ai 19 Dicembre 1895. Questa specie però qualche rara volta nidifica anche in Germania e vi fu riscontrata anche in inverno; mentre il Fenicottero è uccello del tutto nuovo per la Moravia.

Prof. A. Bonomi

Uno straordinario passo di Beccaccie (Scolopax rusticola) si è avuto in questo inverno nel senese. Vi sono stati cacciatori che ne hanno uccise ciascuno 40, 50, 60 ed uno è giunto a prenderne 84 in un circuito di terreno abbastanza ristretto.

S. Brogi

NOTIZIARIO

I Microbi e le bevande: Il *Journal de Medicine di Bordeaux* parlando di un lavoro letto dal Prof. Victor Ganot all'ultimo congresso di Bordeaux, riporta che dopo lunghe e numerose esperienze il Prof. Sucksdorf ha concluso:

1.° Che il vino rosso non contiene ordinariamente microbi e che è per essi un cattivo mezzo di coltura;

2.° Che il vino bianco, al contrario, racchiude una grande quantità di microbi, ma che è anch'esso un cattivo mezzo di coltura minore però del vino rosso;

3.° Che i microbi si sviluppano assai più lentamente e in minor quantità nel caffè che nel thè, essendo il caffè un mezzo meno favorevole ai microbi che il thè;

4.° Che il 97 per cento di microbi che si trovano nelle materie fecali, proviene da alimenti e bevande, il 3 per 100 solamente dalla bocca;

5.° Che l'uso del vino rosso, un litro per ogni giorno, diminuisce considerevolmente il numero dei bacteri fecali al punto che al secondo giorno essi sono assai meno numerosi che con l'uso di alimenti sterilizzati, mentre l'uso del vino bianco non diminuisce il loro numero;

6.° Che l'influenza del caffè come diminuente la quantità di microbi intestinali non si fa sentire che allorquando i bacteri introdotti con gli alimenti non sono in troppo grande quantità.

Beviamo adunque vino rosso, ma di quello legittimo. E non troppo però.

Sulla distribuzione geografica dei pesci in Lombardia l'illustre prof. Pavesi ha tenuta il 9 febbraio una conferenza al Museo civico di Milano e ad iniziativa della Società lombarda per la pesca e l'acquicultura.

Corsi di bachicoltura. Anche in quest'anno saranno aperti presso la stazione bacologica di Padova i soliti corsi d'insegnamento. Quello per gli uomini verrà impartito dal 20 aprile ai primi di luglio; quello per le donne, dai primi di luglio alla metà di agosto.

La vendita dei fagiani vivi e morti secondo una recente disposizione del Ministero di agricoltura, è permessa in ogni epoca dell'anno.

Piscicoltura. Allo scopo di continuare il ripopolamento delle acque italiane, il 12 del mese scorso furono immessi nel lago di Como e precisamente nel bacino compreso tra Fiumelatte, Varenna e Bellagio, 400 mila avanotti di coregani. Il 23 detto ebbe luogo una seconda semina di 500 avanotti pure del *Coregonus heveticus*.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Bonarelli dott. Guido, nominato assistente presso il Museo di Geologia della Università di Bologna.

Mercanti dott. Domenico — Santoni Selenico e Sarno Oreste, sono stati abilitati ad insegnare Scienze naturali nelle Scuole tecniche.

Il **prof. Romsay e Lord Rayleigh**, scopritori del nuovo componente dell'atmosfera da loro deneminato *Argon*, hanno ricevuto un premio di 10,000 dollari decretati dalla *Smithsionian istitution* di Washington.

Tavola necrologica

Cav. Dott. PIETRO RELLA, direttore dell' I. R. Scuola superiore di Rovereto, insigne fisico e matematico, ha cessato di vivere a soli 52 anni, il 21 febbraio.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi; indirizzi; domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all' amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste ed offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi.

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nemine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica, anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

---

49 **Moschella Giuseppe,** strada marina 41, **Reggio Calabria,** offre per cambi Rapaci italiani.

50 **Il dott. Giuseppe Altobello** in **Campobasso** si occupa della fauna Sannita, fa collezione di Uccelli, Rettili ed Anfibi italiani e desidera far cambi.

51 **Ettore Regalia,** aiuto d'Antropologia nell' Istituto di studi superiori in **Firenze,** si occupa di Paleontologia dei mammiferi ed uccelli quaternarii e fa collezione osteologica di Mammiferi ed Uccelli principalmente europei.

52 **Papa Giovanni** in **Desenzano sul lago di Garda,** è dilettante in Entomologia e Paleontologia, e desidera far cambi.

53 **Caiani Gino,** via Ricasoli 37 terreno, **Firenze,** si occupa di uccelli italiani e ne tiene collezioni di pelli, crani e sterni.

54 **Luigini Paolo,** via Muratte 66, **Roma,** si occupa di Coleotteri romani, ma tiene collezione europea e desidera far cambi.

55 **Meloni Giuseppe,** preparatore in **Lanusei** (Sardegna), cerca belle pelli adulte di *Aquila Bonelli*, uno scheletro completo della medesima, nonchè uova ben preparate. Uova e nido di *Tichodroma muraria* o *Aquila chrisaetos*, in cambio di pelli di animali della Sardegna.

56 **Vitt. cav. de Tschusi,** zu Schmidhoffen, **Hallein** (Salisburghese), cerca in Italia, relazioni di cambio di pelli d'uccelli, e prega rimettergli l'elenco delle specie desiderate.

57 **Si cede al maggiore offerente** l'opera *Cesati, Passerini e Gibelli*: Compendio della flora italiana. Due grandi volumi in 8.° Testo di 906 pagine e 123 tavole in rame a parte con fogli esplicativi. Rilegatura solida ed elegante. Prezzo originario in foglio circa L. 100.

58 **Tutti i nostri abbonati** che si occupano di Zoologia, Anatomia, Fisiologia e Paleozoologia e che desiderano che il loro nome sia registrato nella prossima edizione dell' **Almanacco internazionale degli zoologi** che si pubblica a Berlino, non hanno che ad inviare alla redazione di questo giornale in *Siena*, una cartolina postale con risposta, indicando il loro preciso indirizzo, titoli, nonchè gli studi speciali dei quali si occupano.

59 **Agente** bene stabilito a **Liverpool** e che viaggia tutto il Nord, cercherebbe agenzia di qualche importante casa di vini italiani. Referenze e garanzie. Rivolgersi a G. P. Terminus. **Liverpool.**

60 Le Dr. **Herman Krauss,** J Herrengasse 1, **Graz,** (Austriche), offre d'echanger des Coléoptères des Alpes orientales, contre d'autres espèces d'Europe.

61 **Cercasi giovane** della Svizzera tedesca, parlante italiano, disposto entrare in società con produttore vini del Piemonte. Rivolgersi all' Amministrazione del *Movimento agricolo* **Milano.**

62 **Giovane,** colto, intelligente, italiano, conosce il francese, inglese, tedesco e spagnolo, pratico di commercio, vorrebbe stabilirsi in Italia presso qualche importante casa come socio. Offerte a S. T. 178 Export et Import, Clydesdale Chopter Rood Willesden Green **London.**

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

ANNO XVI — BOLLETTINO DEL NATURALISTA COLLETTORE ALLEVATORE COLTIVATORE — 15 Aprile
N.° 4 — SUPPLEMENTO MENSILE — 1896
ALLA RIVISTA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI
Abbonamento alla **Rivista** e **Bollettino** (24 fascicoli) L. 5 — Al solo Bollettino (12 fascicoli) L. 3 all'anno

SOMMARIO

Fabani prof. Carlo. Il Letargo negli uccelli. Pag. 41.
Failla Tedaldi L. Glossario entomologico. (*continuazione*) Pag. 43.
Damiani Giacomo. A proposito della *Cyanecula orientalis*. Pag. 47.
Lepri Giuseppe. Uccelli rari per la provincia di Roma. Pag. 47.
Zonghi Lotti N. Interessanti catture di animali Pag. 48.
Leonardi dr. Cosimo. Cattura di una Phoca vitulina. Pag. 49.
Coggi A. Note di Paleontologia Pag. 50.
COMUNICAZIONI. **Panel.** Orthoxiphon stamineus — **Fabani.** Intelligenza di un tordo — **Clinica veterinaria.** La tubercolosi nei pappagalli — **G. De P.** Società colombofila fiorentina - **Y.** Nuova pianta acquatica — **N. S.** Cicogna — **Pedone** Cattura di un aquila. Pag. 51.
Invenzioni e scoperte. Pag. 53 — **Notiziario.** Pag. 53-55. — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 55. — **Tavola necrologica.** Pag. 55. — **Richieste, offerte ecc. (gratis per gli abbonati)** Pag. 55 e 56.

IL LETARGO NEGLI UCCELLI

Una delle questioni più dibattute in zoologia sembrami quella che s' aggira intorno al letargo o torpore invernale in alcune specie o meglio in alcuni individui degli uccelli.

Seguendo le traccie di Blumenbach che disse: « nessun uccello ch' io sappia è sottoposto al sonno iemale » (*St. nat. vol. I pag. 43*), la pratica generale dei moderni naturalisti si è di mettere in ridicolo, e per lo meno di mettere tra i ferravecchi della scienza, le relazioni che si sono lasciate intorno a questo fatto.

Cotesti ragguagli furono, è vero, in molti casi accompagnati dalle più assurde novelle, e ci hanno sforzato a compassionare la credulità dei nostri maggiori, ed a trattenerci dall' assentire alla verità di parecchie loro asserzioni.

Ma non vi sarebbero esempi autentici di letargia fra gli uccelli?

Dai numerosi esperimenti fatti dal prof. Mangili di Pavia, dallo Spallanzani, dal Pallas, dal Carlisle, dal dott. Reeves, dal dott. Barton, dall' Hunter e da non pochi altri naturalisti si venne ad esser certi che le cause impellenti od ultime del letargo sono: la temperatura diminuita, l'atmosfera circoscritta e lo stato della costituzione; come pure si venne a sapere che negli animali intorpitidi si fanno lente la respirazione e la circolazione, diminuisce l' irritabilità, s' indebolisce la facoltà digerente e scema il peso. Ciò la scienza venne a sapere; ma essa trovasi inetta a discoprirci la causa prima di tale fenomeno come esistente in una qualche circostanza riferibile alla struttura, alla circolazione, alla respirazione, ovvero al calore animale; nè tampoco ai luoghi che essi frequentano od all' alimento del quale si pascono.

Aggiunge poi che i più belli esempi di questo fenomeno ci porgono la marmotta, il riccio, il pipistrello, il ghiro, il topo boscaiolo ecc. e nulla di più.

Non possiamo quindi attenderci di trovare grande sussidio nelle cognizioni anatomiche o fisiologiche, come nemmeno in quelle di abitudine, neppure per la risoluzione del problema presente riguardo agli uccelli.

Si disse da alcuni che potendo gli uccelli trasportarsi con facilità da un paese in un altro, e scansare per tal guisa gli estremi di temperatura, e procacciarsi il necessario alimento, inutile loro tornerebbe la facoltà d' intorpidirsi, qualora fosse loro concessa, ancorchè altamente vantaggiosa ai quadrupedi, i quali patiscono del freddo, ed emigrare non possono in luoghi ove trovare la copia bisognevole di nutrimento.

Un tale modo di ragionare sembrami a prima vista fallace, in quanto che venivano così ad impiegare la pretesa nostra cognizione delle cause finali, onde fissare limiti alle operazioni della natura.

Altri, come il Dubois, verificando che la marmotta, appena svegliata, emette le urine, mentre nel sonno le ritiene; più ancora avendo praticata l'operazione della fistola vescicale a due marmotte, cosichè l'urina si versava fuori a misura che gocciolava dagli ureteri, ed avendo visto che esse si addormentarono regolarmente alla temperatura opportuna ma non si risvegliarono, passando così dal sonno alla morte; deducono che l'animale si risveglia per un fenomeno riflesso, dovuto alla ripienezza delle urine, facendo esso l'ufficio di sveglia, e così ammettono naturalmente per conseguenza che gli uccelli, i quali sono mancanti di vescica, non potrebbero risvegliarsi e quindi che por loro non vi può essere sonno letargico.

Anche quest'obiezione a nulla approda sia perchè alcuni rettili che si trovano in identiche condizioni di sistema urinario sono pur soggetti al letargo, sia anche perchè il riflesso potrebbe avverarsi nella cloaca oppure negli ureteri.

D'altronde si trovi il meccanismo del risveglio nell'apparecchio urinario od in quello tegumentario, se nella classe dei mammiferi sonvi animali che intorpidiscono e ve ne sono anche nella classe dei rettili e tenendo gli uccelli un grado intermedio nella scala degli esseri, tra i rettili cioè, ai quali sovrastano ed i mammiferi cui sono inferiori, v'ha di certo qualche fondamento onde attenderci di trovare alcun esempio di letargo fra le tribù dei pennuti

Queste poche riflessioni bastar dovrebbero per preparare la nostra mente a discutere il merito della questione, rimuovendo le presunzioni ed i pregiudizii, poichè è da temersi che, come in tutte le altre questioni, così anche in questa, le idee preconcette non abbiano di già esercitato che una troppo grande influenza.

Il primo che parlò di letargo negli uccelli fu Olao Magno, vescovo d'Upsala, poscia il gesuita Kircher, ed entrambi sostennero che nei paesi settentrionali, al principiar dell'autunno, le rondini si tuffino nel fango degli stagni e dei ruscelli e così passino l'inverno assopite sino al sopraggiungere della buona stagione; mentre le altre loro compagne che nidificano verso il mezzogiorno dell'Europa ripararono in Africa, luogo troppo lontano per quelle che covarono nei paesi settentrionali. Più tardi sostenne la stessa opinione il Leske, nella sua *Storia naturale*, e lo stesso Linneo, limitando però quest'ultimo il letargo nell'acqua ad una sola specie di rondine.

Tutto però sembra militare contro siffatta volontaria sommersione. Ed in verità le rondini sono più leggiere dell'acqua, quindi non potrebbero cadere a stormi in questo liquido, come si è riferito che facciano, opponendosi il peso specifico. Ma supponiamo pure che ristrette e quasi scomparse le loro numerose tasche aeree, le loro penne sieno preventivamente bagnate, onde togliere la loro facoltà di galleggiare, in qual modo ponno esse resistere all'effetto distruttivo di una macerazione di più mesi nell'acqua, e mostrarsi in primavera non meno fresche e lucenti di quelle degli altri uccelli? Le rondini non mutano mentre rimangono fra noi in istato di attività, così che se esse sommergonsi o non devono soggiacere ad alcuna muta, ovvero subirla sott'acqua, il che evidentemente è impossibile.

Non si deve poi credere che gli animali in letargo possano vivere senza respirazione, abbenchè assai diminuita e con alternativa di qualche breve ed assoluto riposo. Il prof. Mangili constatò che il riccio allo stato normale respira da 5 a 7 volte per minuto ed intorpidito che sia, ha una respirazione più frequente benchè più languida (da 30 a 35 volte) dopo dieci, quindici ed anche diciasette minuti d'assoluto riposo. La marmotta in salute ed attività, eseguisce intorno a 500 respirazioni in un'ora; intorpidita, il numero viene ridotto a 14 e queste ad intervalli di 4 minuti di assoluto riposo. I pipistrelli danno 4 segni di respirazione ogni 2, 3, 4 minuti di riposo. Il moscardino arriva a riposare fino a 12 minuti dopo aver però respirato consecutivamente 8 o 10 volte. Il ghiro respira 36 volte al minuto dopo 4 minuti di riposo. Il Mangili avendo poi collocati dei ghiri e delle marmotte ed altri animali in letargo entro vasi ripieni di gas acido carbonico, li vide dare in quell'ambiente segni non equivoci di molestia per via di insoliti contorcimenti di corpo; prova evidentissima questa che tale gas venne introdotto nei polmoni e quindi che gli animali letargici effettivamente respirano.

Ora è vero che la femmina dell'orso bianco passa l'inverno in istato di letargo sotto uno strato di neve dello spessore sovente di parecchi piedi ed entro una specie di guscio ghiacciato formato dalla neve liquefatta col calore del suo corpo e quello della sua respirazione. È pur vero che la marmotta, il criceto ed altri, abbisognino, per cadere nel sonno iemale, un'atmosfera rinchiusa e quindi chiudono dapprima ermeticamente le loro tane ed i loro buchi. È vero tutto ciò. Ma l'orsa si corica alcun tempo prima che cada la neve, che il suo istinto avverte esser prossima, e quindi gradualamente va diminuendo in essa la respirazione, in modo che quando sarà coperta dalla neve, poco ossigeno le basterà per conservarsi in vita. La marmotta e il criceto hanno immagazinato nelle loro tane discreta quantità d'aria la quale può bastare d'avvantaggio finchè la respirazione è allo stato normale, essendo poi sufficiente alla diminuita respirazione quella introdotta per la porosità degli ostacoli messi alle aperture. Ma per un uccello caduto nell'acqua non si può ammettere una graduata diminuzione di respiro, l'apparecchio respiratorio deve cessare in issofatto di funzionare, il che è impossibile. D'altronde se la rondine avesse anche un apparecchio speciale d'occasione per usare del poco ossigeno che trovasi nell'acqua potrebbe questo bastare? No. Perchè la costituzione dell'uccello è tale che in paragone di qualsiasi altro animale, abbisogna d'assai maggior aria per conservarsi in vita. I numerosi esperimenti fatti colla macchina pneumatica ce lo attestano.

Sembra pertanto che a questo errore abbiano dato origine alcuni pescatori, i quali asseriviano di aver colle reti tratti dall'acqua, insieme con diversi pesci, dei gruppi di rondini addossate le une alle altre, becco contro becco, piedi contro piedi, ale contro ale, ed ancora animate da qualche soffio di vita. Ora è noto come le rondini, allorchè si adunano per dirigersi alle aduste regioni dell'Africa o sono appena ritornate in Europa, amino passare alcune notti sulle canne palustri, e sfiorare con presto e tortuoso volo le acque frammezzo alle alte erbe ed ai giunchi. Non è pertanto improbabile che in tali circostanze parecchie si affoghino, e che qualcuna di esse estratta tosto a caso colle reti gettate da un pescatore, torni possibile riprendere l'esercizio delle funzioni della vita già prossima a spegnersi completamente. Con ciò potrebbesi spiegare il fatto, ammesso per vero, sì erroneamente interpretato da Olao Magno e da Kircher.

Che se è impossibile il letargo degli uccelli nell'acqua o nel fango, abbiamo testimonianze irrefragabili per le quali non si può negare in modo assoluto la possibilità ch'esso abbia luogo in altre circostanze, e con minore intensità.

(*continua*)

CARLO FABANI

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

REDATTO

da LUIGI FAILLA-TEDALDI

ILLUSTRATO CON FIGURE — (*continuazione*)

N. B. Le figure seguenti 11-17 non vanno con questa tavola esse rappresentano:

Fig. 11. Scultura dentato-serrato

Fig. 12. Scultura) - Dentato

Fig. 13. Scultura) Serrato-dentato

Fig. 14. Piede nodoso

Fig. 15. Pianta foveolata

Fig. 16-17. Piedi Antofori

Fig. 16 *b*) Metatarso — *a*) Fossetta tibiale (*cochlea*) — *b*) Spazzola (*sarothrum*) — *c*) Pettine — *d*) Dente o forcipe.

Fig. 17. — *e*) Anca — *f*) Apofisi (*trochus*) — *bk*) tarsi — *l*) Unghiette — *m*) Pulvilli — *n*) Femore — *o*) Rotula interarticolare (*trochus*).

Osioftalmi - *Oxyoptalmi* - Che hanno occhi allungati e perpendicolari.

Ossicoli od epidemi - *Ossicula, epidemata* - Osselets - Knöchlien - Vengono chiamati certi piccoli pezzi della base delle ali e che servono d'articolazione - Audouin li chiama *epidemi d'articolazione.*

Ossoleto = Obsoleto.

Ottagono - *Octagonum* - Octagone - Achteckig - Figura di otto lati. Quando il vertice di un angolo trovasi anteriormente e gli angoli sono alternativamente uguali si dice: *hetero-ditetragonum* - *gleichseitig-ditetragon* - quando invece del vertice trovasi uno dei lati si dice *ditetragonum* - *ditetragonal* - Quando i lati sono alternativamente uguali e gli angoli tutti uguali si dice *iso-ditetragonum* - *gleichvvinkelig* - *ditetragonal.*

Ottuso - *Obtusus* - Obtus - stumpf - Terminato in punta smussata - contrario di acuto.

Ovale oviforme - *Ovale, oviformis* - Oviforme, ovoïde - eiförmig - In forma di uovo, cioè arrotondato, ingrossato nel mezzo e d'ineguale diametro alle due estremità.

Ovario - *Ovarium* - Eierstock - Quest'organo trovasi negli insetti di sesso femminino, e consta di tubi più o meno appuntati all'apice, e che contengono le uova.

Ovato - *Ovatum* - Eierund - In forma di uovo, ma di uguale diametro in ambo le estremità.

Ovidutto - *Oviductus* - Oviducte - Legeröhre - Chiamasi una sorta di tubo o canale, destinato a ricevere le uova, e che si apre esternamente indipendentemente dall'ano, fra l'ottavo e nono arco addominale. Latreille adopera a torto ovidutto per oviscapto. Chiamasi ancora in latino *canalis* o *spira* applicando quest'ultimo alle *Cinipidae.* - *Eiröhre, Legescheide, spirallegestachel.*

Oviparo - Che partorisce uova o prima ch'esse schiudano.

Ovipositore - *Ovipositor, terebra, tubulus, Uropigium Linneo* - Eierleger = Oviscapto. Tav. VII fig. 5-6-7 b)

Ovisago = Ovipositore.

Oviscapto - *Oviscaptus* - Oviscapte - Legapparat - Chiamasi un apparecchio dell'armatura genitale femina che protegge l'ovidutto, e destinato a facilitare la deposizione delle uova nell'interno di vari corpi. Tav. V. fig. 10.

Ovoviparo - *Ovovipare* - Quando le uova schiudono nel corpo della madre ed i piccoli escono appena schiusi. - Quando escono sotto forma di larva si chiamano *larvipari* - Mosca della carne, Afidi - e *pupipari* quando escono in forma di ninfa dopo di avervi passato i primi stati. Tutti i *Pupipari* nei Ditteri.

P

Pagina - *Pagina* - Page - Flügelfläche - Si applica alla superficie piana delle ali.

Paletta - *Pala* - Palette - schaufelförmig Fussglied - Apiarii - Chiamasi un infossamento della faccia esterna della tibia posteriore del primo articolo dei tarsi come quello delle zampe anteriori di alcuni Emitteri acquatici. Si applica ancora agli articoli dilatati dei tarsi dei Coleotteri e al terzo articolo dilatato delle antenne dei Ditteri.

Paletta ventrale o spazzola - *Scopa* - Palette ventrale o Brosse - Parte del ventre o dei tarsi (spazzola) coperta di peli fini e corti disposti a spazzola che servono alla raccolta del polline. Vedi spazzola.

Pallido - *Pallidus* - pallescens - Pâle - blass, bleich, - Esprime i tuoni o le gradazioni di colorito.

Palma - *Palma* - Paume - erweiterte Zehe - Zimmermann - Chiama la faccia inferiore dei tarsi dilatati.

Palmato - *Palmatus* - Palmé - handförmig = Digitato.

Palmula = *Plantula.*

Palpi - *Palpi* - Palpes - Taster o Fresspitzen - Chiamansi sorta di filetti articolati, mobili, simili a piccole antenne, portati dal tronco della mascella o del labro. Tav. III fig. 9 a).

Palpi allungati - *P. elongati* - P. allongés - lange Taster - Che si protendono liberi dalla bocca e non più lunghi della testa.

Palpi anteriori = P. mascellari.

Palpi ascendenti = P. eretti.

Palpi ascendenti-obliqui - *P. ascendants obliques* - Che rimontano formando un angolo più o meno aperto con l' asse del corpo.

Palpi ascendenti verticali - *P. ascendants-verticaux* - Piegati quasi ad angolo retto.

Palpi brevissimi - *P. brevissimi* - P. très-breves - serhrkurze Taster - *Curculionidi, Libellulidae.*

Palpi clavati - *P. clavati* - P. en massue - keulenförmig Taster - Ingrossati verso l'apice.

Palpi conici - *P. conici* - P. coniques - kegelförmig Taster - *Curculionidi.*

Palpi cultriformi - *P. cultrati* - messerförmige Taster - Che si allargano gradatamente da una base ristretta in linea retta.

Palpi dritti - *P. droits* - Diretti orrizzontalmente in avanti come una sorta di becco - Lepidotteri.

Palpi eretti - *P. redressés* - Che si dirigono al disopra del corpo = P. ascendenti.

Palpi esarticolati o inarticolati - *P. exarticulati* - ungegliederte Taster - (Muller) - Quando ad un ingrandimento di 120 non si scorge articolazione - *Aleochari.*

Palpi falciformi - *P. falcati* - P. falqués - sichelförmige Taster - In forma di falce - *Plusia moneta.*

Palpi fascicolati - *P. fasciculati* - P. fasciculés - büschelförmige Taster - Che si dividono in molti filetti ed appendici - *Hylecoetus, Lymexylon.*

Palpi filiformi - *P. filiformes* - P. filiformes - fadenförmig Taster - *Silphidae.*

Palpi foliati o filliformi - P. foliati - P. foliés - blattförmige Taster - Coll' ultimo articolo dilatato in forma di foglia. ♂ di *Pachylasthrus.*

Palpi funiculati - *P. funiculati* - P. funiculés - peitschenförmige Taster - Coll' ultimo articolo filiforme, lungo e flessibile, che sembra formato da molti altri più piccoli.

Palpi funiculosi - *P. funiculosi* - strickförmige Taster - Coi due primi articoli basali grandi e spessi, i seguenti più corti e più numerosi e che costituiscono la parte più lunga del palpo. Tav. X. fig. 41.

Palpi incombenti - *P. penduli* - P. inconbants - hangende Taster - Che si piegano o inclinano alquanto in giù - *Cladocera.*

Palpi ineguali - *P. inaequales* - P. inegales - ungleiche Taster - Cogli articoli di varia forma e dimensione - *Ichneumon.*

Palpi interni = P. labiali.

Palpi labiali - *P. labiales* - P. labiaux - Lippentaster - Sono analoghi ai palpi mascellari, colla differenza che questi sono impiantati sul tronco della mascella, quelli vengono portati da sostegni i quali non sono altro che articoli basilari modificati. Tav. II fig. 1 c) fig. 2 m) Tav. III fig. 6 e) fig. 10 e) Tav. V fig. 2-3 h).

Palpi lamellati - *P. lamellati* - P. lamellés - geblatterte o blatterförmige Taster - Divisi in lamelle o foglie in senso longitudinale o transversale - *Atroctocerus.*

Palpi lunati o semilunari - *P. lunati* - P. lunés - mondförmige Taster - In forma di mezzaluna - *Oxyporus.*

Palpi lunghissimi - *P. longissimi* - sehr lang Taster - Quando sono più lunghi delle antenne - *Hydrophilus.*

Palpi mandibolari - *P. mandibulares* - P. mandibulaires - Oberkiefertaster - Son quelli portati dalle mandibole, di cui gli esterni vengono chiamati palpi mascellari esterni; i primi o interni: palpi mascellari interni = Palpi mascellari.

Palpi mascellari - *P. maxillares* - P. maxillaires - Kinnladentaster o Kiefertaster - Quelli portati dalle mascelle - Palpi mascellari primi = p. mascellari interni. Tavola II fig. 1 e); palpi mascellari secondi = p. mascellari esterni. Tav. II fig. 1 f) fig. 2 j) Tav. I fig. 1 c) fig. 2 c) Tav. V fig. 2-3 e).

Palpi moniliformi - *P. moniliformes* - P. moniliformes - schnurförmige Taster - *Staphilinus.*

Palpi nasiformi o nasuti - *P. nasuti* - schnauzenförmige Taster - Foggiati in forma di naso. *Oporina.*

Palpi partiti o fessi - *P. fissi* - gespaltene Taster - Coll' ultimo articolo fesso o diviso in due larghe parti - *Alucita.*

Palpi pelosi - *P. pilosi* - P. poilus - beharte Taster - *Cicindela.*

Palpi personati - *P. personati* - Maskentaster - Curvi in alto e nascosti - *Prosoponia.*

Palpi posteriori = *P. labiali.*

Palpi scuriformi - *P. scuriformes* - P. scuriformes - beilförmige Taster - Coll' ultimo articolo allungato in forma di scure - *Serropalpus.*

Palpi squamosi - *P. squamosi* - P. ecailleuses - beschuppte Taster - Con spesse e larghe squame come quelle dei Lepidotteri.

Palpi subulati o subuliformi - *P. subulati* - P. subulés - ahlförmige Taster - Terminati in punta di lesina - *Bembidium, Trechus.*

Palpi transversi - *P. transversi* - P. transverses - querglieder ige Taster - Cogli articoli più larghi che lunghi - *Phalantha.*

Palpi troncati - *P. truncati* - P. tronqués - abgestutzte Taster - *Prionus.*

Palpi turgidi - *P. turgidi* - P. turgides - aufgeblasene Taster - Coll' ultimo articolo rigonfio come una vescica - *Gryllotalpa.*

(*continua*)

A proposito della CYANECULA ORIENTALIS, Ch. L. Br.

(*V. Prof. A. Bonomi. Boll. 15 Marzo 1896*)

La opportunissima nota dell'egregio ornitologo trentino, su di una questione tanto dibattuta, me ne richiama una del conte G. Falconieri di Carpegna di Roma (in Boll. Soc. romana per gli studi zoologici, Roma, vol. I, n. 2, 1892).

Egli ebbe, appunto in Marzo '92 presso Maccarese, « un pett'azzurro ♂ *colla gola interamente azzurra e senza macchia di sorta* », uno di quegli individui, cioè che il Prof. Bonomi dice di mai aver veduto. E aggiunge:

« Rammento quanto ne scrisse il venerando Paolo Savi, e alla sua opinione volentieri sottoscrivo, che non a quella di illustri e più recenti ornitologi ».

Il Savi infatti, dubita che la famosa macchia nel bel mezzo dell'azzurro, stabilisca una nuova specie. Egli crede piuttosto a una varietà determinata dall'età dell'individuo (vecchi).

La specie *normale*, dunque, sarebbe data da individui a petto uniformemente azzurro! La macchia bianco-sericea comparirebbe in individui già adulti, mentre l'esperienza pare che abbia constatato il contrario, col progredire dell'età (vedi nota n. 6).

Senza la pretesa di definire la questione perchè un solo caso mi è occorso, dirò che *il 6 Settembre* '94 ebbi all'Elba, ove è rarissimo, un individuo ♂ *adulto* che presentava nel modo più spiccante la macchia bianco-sericea!

Onde, anche a giudizio di chiari ornitologi, io inclino a credere che la presenza di essa macchia sia caratteristica degli adulti (almeno maschi) soltanto, e che essa anzi si accentui col progredire dell'età. La colorazione uniforme sarebbe propria dei giovani; eccezionalmente essa persisterebbe negli adulti.

Per concludere, dunque: Tanto gli individui a colorazione mediana uniforme, quanto quelli con macchia bianca più o meno spiccata costituiscono un'unica specie la *Cyanecula Wolfi*, C. L. Brehm (questa denominazione applica l'egregio Prof. Bonomi solo agli individui uniformemente azzurri) che in fondo non è che la *Cyanecula leucocyanea*, C. L. Brehm. Per la sua area di distribuzione così diversa a quella della specie precedente, anch'io credo poterne distinguere la pretesa varietà a macchia rossa *Cyanecula suecica*, L.

Circa, poi, alla specie (?) intermedia fra le due anzidette, a macchia rossa con cerchio periferico bianco, *C. cærulecula*, Pall., data specialmente la differenza delle aree di distribuzione fra le prime due, concordo a non ritenerla un prodotto ibrido, sebbene una varietà della seconda.

Genova, Marzo '96.

GIACOMO DAMIANI

UCCELLI RARI PER LA PROVINCIA DI ROMA

Ecco alcune notizie intorno agli uccelli più interessanti che ho potuto osservare od avere per la mia raccolta nei decorsi mesi di autunno e d'inverno:

CARPODACUS ERITHRINUS, *Verdone bastardo*. — Un bellissimo adulto di questa rara specie fu catturato nell'ottobre del decorso anno, al paretaio dei Marchesi Sacchetti sui Monti Parioli, quasi alle porte di Roma. E che fosse adulto o quasi si riconosceva agevolmente dal bellissimo piumaggio giallo rosso. Disgraziatamente questa rara Avis, riuscì a fuggire dalla gabbia in cui era stata rinchiusa.

Credo che questa sia la prima cattura accertata di un Carpodacus eritrinus adulto in Italia. Ne capitano bensì, di tanto in tanto, ma sempre nel modesto abito giovanile: ed io ne conservo uno in tale livrea, catturato nell'Ottobre 1892 a Veroli in circondario di Frosinone.

BARTRAMIA LONGICAUDA, *Gambetta americana*. — Una femmina non perfettamente adulta di questa rarissima specie, venne uccisa nei primi sottostanti a Tivoli il 22 Novembre scorso; il giorno seguente l'acquistai sul mercato per la mia collezione. Secondo il Giglioli (Avifauna italica pag. 302) oltre due sole volte la Bartramia Longicauda sarebbe stata catturata in Italia.

Casarca Rutila, *Casarca.* — Due splendidi esemplari maschio e femmina adulti di questa specie, furono uccisi il 6 Gennaio al lago di Paola presso Terracina, ed ora fanno parte della raccolta ornitologica romana, che sto formando insieme al March. Patrizi. Raramente questa bella specie orientale si fa vedere da noi. Per la provincia di Roma questa è la prima cattura accertata. L'egregio Prof. Grassi di questa R. Università, però mi assicurava che in Sicilia quasi tutti gli anni la Casarca si fa vedere.

Charadrius Fulvus, *Piviere minore.* — Ebbi un maschio adulto di questa specie il 14 Gennaio; ucciso a Cisterna nelle Paludi Pontine. È un individuo, si può dire tipico. Benissimo caratterizzato, della statura quasi 1/3 minore del piviere comune, dalle macchie gialle più marcate e più vivaci sul groppone, dal colorito giallognolo della gola, collo e petto, dalle cuopritrici inferiori grigie e non bianche, dalle gambe piuttosto lunghe, con molto spazio nudo sopra al calcagno.

Questa rarissima specie propria della Siberia e dell'Asia centrale e nuova non solo per la provincia di Roma, ma anche per l'Italia peninsulare, infatti fino ad ora non era stata uccisa che a Malta (Giglioli Avifauna italica pag. 369).

Pallasia Sibirica, *Calandra siberiana* — Il 22 di Gennaio, mese addirittura fortunato per l'ornitologia, un bellissimo maschio adulto di questa specie veniva ucciso in località di *Malagrotta,* fuori porta Cavalleggieri a pochi chilometri da Roma, ed il Marchese Patrizi lo acquistava per la nostra raccolta.

Di questa rarissima specie 4 sono le catture registrate finora in Italia, e tutte nell'Italia settentrionale

Anser Erytropus, *Oca lombardella minore.* — Quantunque non si tratti di un individuo ucciso in provincia di Roma, non posso fare a meno di citare un maschio adulto di questa interessantissima specie, ucciso a S. Rossore, e che vidi in carne il 12 Febbraio nel negozio dell'imbalsamatore Sig. De Dominicis.

Agrodroma Campestris, *Calandro.* — Ebbi un maschio in abito invernale, l'8 Gennaio; quantunque abbondantissimo in primavera ed estate non lo avevo mai osservato in questa stagione.

Oedemia Fusca, *Orco marino* — Un individuo giovane fu acquistato dal Gabinetto zoologico dell'Università, in Novembre. La credo specie piuttosto rara. Da parecchi anni non so che sia stata catturata nelle nostre paludi.

Pastor Roseus, *Storno roseo* — Ebbi un maschio in abito giovanile il 5 Dicembre: è specie per noi piuttosto rara.

Fuligula Rufina, *Fischione turco.* — Ne ho osservati due individui maschi sul mercato: uno in Novembre, uno in Dicembre. Non tutti gli anni si vedono.

Nucifraga Caryocatactes, *Nocciolaia.* — Ne conservo un individuo avuto nel Dicembre scorso da Acquapendente. Non credo che sia stata mai segnalata nella nostra Provincia, ma dall'inchiesta ornitologica è notata come accidentale nelle Marche, nella Toscana. Anzi è detto che nel senese anni addietro, si faceva vedere con qualche frequenza, quindi non è straordinaria la sua cattura nella provincia di Roma.

Picus Medius, *Picchio medio.* — Ho avuto un maschio ai primi di Febbraio. Non è molto comune.

Otis Tetrax, *Gallina prataiola* — Più abbondante del solito è stata in quest'inverno la Gallina prataiola; mentre negli altri anni appena 1 o 2 individui comparvero sul mercato di Roma, quest'anno so di una diecina uccisi nei dintorni di Roma.

L'ultimo lo vidi sul mercato il 21 Febbraio e già rivestiva in parte l'abito nuziale.

Roma, Marzo 1896.

Giuseppe Lepri

INTERESSANTI CATTURE DI ANIMALI
AVVENUTE NEI DINTORNI DI FABRIANO (Ancona)

Specie di uccelli poco comuni catturate dal 1892 ad oggi, delle quali ebbi notizie precise.

1892 Marzo 29. Ibis falcinellus ♂ adulto.

« Aprile 30. Egretta garzetta ♀, erano 2, uccisa una.

1892 Aprile 30.	Coracias garrula ♂, erano 5, uccisa una.
« Maggio 1.	Chroocephalus minutus.
« Ottobre 21.	Oedicnemus crepitans ♂.
« « «	Emberiza pusilla n. 2.
1893 Aprile 5.	Nycticorax europaeus ♀ adulta.
« Maggio 4.	Coracias garrula n. 2 ♂ e ♀.
« « 6.	Merops apiaster.
1894 Aprile 5.	Oedicnemus crepitans ♂.
« « 28.	Merops apiaster ♀.
« Maggio 10.	Ardea ralloïdes ♀.
1895 Maggio 11.	Picus maior ♂.
« Aprile 7.	Machetes pugnax.
« Maggio 6.	Ciconia alba ♂ adulto, erano 2, uccisa una.
« Ottobre 29.	Oedicnemus crepitans ♀.
« Novembre 27.	Corvus corax ♂.
1896 Gennaio 23.	id. id. ♂ adulto.
« Marzo 20.	Machetes pugnax ♂ adulto.

Spesie prese in epoche indeterminate dal 1892 in poi.

N. 5 Merops apiaster; 4 Corvus corax, 4 Picus maior; 2 Picus medius; 3 Picus minor; 1 Emberiza Schoeniculus; 2 Cyanecula Wolfi; 5 Aquila chrysaetos; 2 Nycticorax europaeus; 3 Fulica atra; 2 Gallinula chloropus; 3 Podiceps fluviatilis; 7 Strix flammea.

Quattro Lutra vulgaris, delle quali una ♂ giovane presa il 3 Novembre 1895.

Fabriano 24 Marzo 1896.

N. Zonghi-Lotti

CATTURA DI UNA FOCA COMUNE (Phoca vitulina)
NELLE ACQUE DI LAMPEDUSA

Il giorno 18 Marzo scorso un contadino di Lampedusa, trovandosi a passare per la porta della spiaggia di detta isola, che è posta rimpetto all' isola dei Conigli, fu sorpreso nell' udire un forte rumore come di animale che russasse ed avendo guardato intorno, si accorse che il rumore era prodotto da un grosso e strano animale marino, che tranquillamente dormiva sdraiato sulle alghe, riscaldato dal tiepido sole primaverile.

L' isola dei Conigli è una specie di grande scoglio lontano appena una ventina di metri dall' isola di Lampedusa, dalla quale resta separato da uno stretto braccio di acqua.

Il contadino, riavutosi dalla sorpresa, corse a casa e armatosi di un fucile, uccise l' animale con due colpi ben diretti alla testa.

L' animale così ucciso venne portato a Lampedusa, ove fu accertato essere una grossa Foca comune (Phoca vitulina) detta anche volgarmente in Italia, Vitello marino. Pesava circa 130 chilogrammi e la sua lunghezza totale dal muso sino all' estremità della coda, era più di due metri. Presentava testa ovale, bocca piccola con robusta dentatura, coda corta, quattro zampe, le due anteriori più corte e le due posteriori più lunghe, tutte fornite di lunghe e robuste unghie.

Il mantello era costituito da peli lucenti che ricoprivano una peluria assai rada, il colore del mantello era grigio-giallognolo con piccole macchie brunastre sulla parte superiore del corpo.

La posizione in cui venne trovata la detta foca è comune a questi pinnipedi poichè essi, sebbene rimangano in mare per parecchi giorni e per intiere settimane approdano volentieri alle spiaggie per riposarsi, per dormire o per riscaldarsi al sole. Sugli scogli più esposti al sole sovente avvengono delle fiere lotte fra le foche per il possesso del posto migliore. Esse, quantunque sopportino gli intensi freddi polari senza risentirne alcun danno, gradiscono grandemente il

caldo. Quando riposano sulle spiaggie riscaldate dai cocenti raggi solari, sono l'immagine della pigrizia più perfetta e dell'inerzia più assoluta. Infatti restano immobili per molte ore, indifferenti a tutte le impressioni esterne, beandosi della propria indolenza non facendo altri movimenti oltre quelli richiesti dalla respirazione. Qualche volta si arrotolano sul loro giaciglio con voluttà, esponendo ai raggi solari ora il ventre, ora il dorso, ora i fianchi, ed odiando tutto quello che li disturba dalla loro inerzia.

Certamente non è cosa strana vedere la Foca comune o vitello marino nelle acque di Lampedusa, poichè questo pinnipede più diffuso degli altri, popola non solo tutti i mari del globo, ma persino i bacini interni che comunicano per mezzo dei loro emissari col mare, perchè spesso la Foca imprende lunghe emigrazioni e qualche volta risale il corso dei fiumi.

E quantunque abbondi nei paesi più freddi, come nelle regioni artiche, si può dire che essa abita tutte le zone della terra.

Infatti si trova nell'Oceano Atlantico, nell'Oceano Polare, nel mar Mediterraneo lungo le coste della Spagna, della Francia, del Belgio, dell'Olanda, della Germania, della Gran Brettagna, della Scandinavia e dell'Irlanda; così pure nel mar Baltico, nei mari della Bosnia, della Finlandia, nel mar Bianco, lungo le coste della Siberia settentrionale e della Groenlandia, nella Baia di Baffin e di Hudson; qualche volta fu trovata sulle coste dell'America del Nord e del Sud.

Girgenti, Aprile 1896. Dr. Cosimo Leonardi

NOTE DI PALEONTOLOGIA

Società Zoologica di Londra. Nella seduta del 19 novembre 1895 Saville Kent, dopo avere descritto le particolarità del *Chalamydosaurus* sauriano della famiglia delle *Agamidae*, unicamente rappresentato dalla specie australiana vivente *C. Kingi*, ne ha rilevato certi caratteri che ricordano i dinosauri. Se non è a considerarsi proprio come un rappresentante attuale di questo gruppo estinto, esso ne ha ereditato il caratteristico modo di progressione bipede. — Nella seduta del 3 dicembre R. Lydekker, in una comunicazione sulle affinità del così detto ghiro gigante di Malta, ha concluso che questo rosicante estinto non dev'essere messo fra le *Myoxidae*, ma piuttosto fra le *Sciuridae*, a meno che non se ne voglia fare una famiglia a parte. Lydekker propone per esso il nuovo nome generico *Leithia*. — Nella seduta del 17 dicembre F. A. Bather ha presentato un lavoro sul crinoide fossile *Uintacrinus*, in cui è data la descrizione morfologica della specie *U. socialis* del cretaceo superiore del Kansas occidentale, e son riempite lacune e corretti errori di lavori precedenti. La comparazione con altri crinoidi mostra che *Uintacrinus* non può essere messo nè fra i *Camerata* nè fra gli *Articulata*. Esso deve dunque essere riferito o agli *Inadunata* paleozoici, o ai loro discendenti mesozoici, i *Canaliculata*. Fra questi un processo di comparizione da per risultato la linea filogeneticamente ascendente che contiene *Encrinus, Dadocrinus, Pentacrinus* e *Apiocrinus*. Ed è facile vedere in *Dadocrinus* quello, fra tutti i generi conosciuti, che deve avere avuto maggior affinità con l'antenato *Uintacrinus*.

Accademia delle Scienze di New York. — *Sezione biologica.* Nella riunione dell'11 novembre 1895 H. F. Osborn ha illustrato gli scheletri, recentemente montati, di *Titanotherium* e *Metamygodon* del Museo Americano, e il 9 dicembre ha presentato il lavoro: « Titanotheres of the American Museum of Natural History ». Lo scheletro completo di *Titanotherium robustum* presenta solo venti vertebre dorso-lombari, numero tipico per gli artiodattili, ma caso intieramente unico fra i perissodattili. Sembra probabile che lo sviluppo di corna nei titanoterî rappresenti un carattere puramente sessuale, e che i generi *Titanops* Marsh e *Brontops* Marsh sieno stati fondati su individui rispettivamente maschi e femmine di *Titanotherium robustum*.

Società Linneana della New South Wales. Nella seduta del 27 novembre 1895, R. Broom ha dato, in un lavoro intitolato « On a small fossil Diprotodont Marsupial, with large grooved Premolars », una descrizione di esemplari meglio conservati del piccolo marsupiale fossile *Burramys parvus*, del quale aveva già parlato in una seduta del giugno. E in un altro lavoro

« On a small fossil *Petaurus* - like Marsupial », lo stesso Broom ha descritto sotto il nome provvisorio di *Palaeopetaurus elegans* un piccolo marsupiale fossile di una breccia ossifera delle vicinanze di Taralga. Esso è molto affine al *Petaurus*, tra ne differisce per certi dettagli dei denti, e specialmente pel grande sviluppo del *pm*[4] superiore (*Riv. ital. di Paleontologia*)

A. Cocci.

COMUNICAZIONI

In questa rubrica si inseriscono gratuitamente le brevi note speciali e locali favoriteci dagli abbonati, nonchè domande, schiarimenti, informazioni, consigli, questioni da risolvere, ecc.

Orthosiphon stamineus (Labiées). Ce qui a fait sortir de l'obscurité cette humble plante c'est la cure merveilleuse opérée sur le gouverneur des Indes néerlandaises. M. Jacobs, qui souffrait d'une maladie contre laquelle on ne connait guère d'autres remèdes qu' une opération chirurgicale, la lithotritie, j'ai nommé la pierre

Après avoir constaté l'inefficacité de la pharmacopé européenne, son médecin eut l'heureuse idée d'avoir recours à la flore javanaise. Il fit donc prendre à son illustre client des infusions d'une plante indigène, l'*Orthosiphon stamineus*, et en une semaine le gouverneur fut totalement guéri.

Son nom est en javanais Koemies Koetjing (pron. Koumissekoutchique) mot à mot moustache de chat, nom donné à cause de la forme de la fleur garnie de longues barbes. C'est un petit arbrisseau de la hauteur d'environ 50 centimètres portant au bout des branches des panicules de fleurs d'un blanc pur.

Comme plante d'ornement l'aspect en est charmant et ne déparerait pas une jardinière d'appartement par son élégance et sa légèreté.

— La feuille séchée à l'ombre est seule employée, on en fait une décoction réduite par l'ébullition à la moitié, et on prend cette tisane comme l'on ferait d'une tasse de thé. La pierre et la granelle sont dissoutes et affranchissent en conséquence, le malade de la lithotripie, opération toujours douloureuse et qui n'est pas à la portée des classes pauvres.

Communiqué par

M. E. Panel de Tangerand Java

Intelligenza in un tordo. Piacemi ai numerosi esempi d'intelligenza negli animali, aggiungere anche quest'altro verificatosi in un tordo musico rinchiuso con parecchi uccelli d'altre specie, in un'uccelliera presso egregia famiglia di Morbegno.

Ebbe esso a pigliar col becco un sassolino ed avendolo per caso battuto più volte contro il recipiente di terraglia che serviva d'abbeveratoio, e che allora era privo di acqua, accorsero all'inusitato suono i padroni, i quali, senza pensar d'altro, accorgendosi della mancanza d'acqua, premurosamente la rifornirono.

Basto per una sol fiata tale sollecitudine da parte di quella famiglia perché, ogni qualvolta mancasse acqua, il tordo si metta a suonare la sua campana, guardandosi bene dal ciò fare quando non siavi alcun bisogno.

C. Fabani

La tubercolosi nei pappagalli. Cadiot, Gibert e Roger, in meno di un anno, hanno raccolto 27 osservazioni di tubercolosi del pappagallo. Essa riveste caratteri speciali che, senza la presenza del bacillo, non si sarebbe diagnosticata.

Le lesioni si osservano specialmente alla testa, specie sulle gote, attorno agli occhi, alla commissura delle labbra, ovvero sulla mucosa orale e della lingua; raramente sugli arti e sulle altre regioni del corpo. Siffatte lesioni rassomigliano al *lupus* verrucoso.

La tubercolosi dei pappagalli, se non sempre, sovente deriva dall'uomo. In questi uccelli il bacillo acquista una virulenza notevolissima per alcuni mammiferi, come risulta dalle inoculazioni fatte sulle cavie. I bacilli si trovano nelle produzioni cutanee, nella saliva, nel liquido nasale e talvolta negli escrementi. In tal guisa possono essere disseminati e riescire più pericolosi a misura che si trovano misti a sostanze organiche.

I pappagalli contaminati dall' uomo, divengono alla loro volta focolai permanenti d' infezione. (*Revue vétérinaire*, 1896, pag. 159).

Clinica veterinaria

Società colombofila fiorentina. La sera del 16 marzo, la Società colombofila adunata sotto la presidenza del Consigliere Ing. Prof. G. Alessandrà, approvò le gare per l' anno corrente, fra le quali una di doppio internamento da Pisa a Firenze. Indi conferì le medaglie ai vincitori delle gare eseguite nel 1895, che furono i soci G. Caiani, G. Bologna, E. D. Eustix, C. Ciotti, G. Bugiani e L. G. Visconti, tale premiazione fu eseguita dal socio onorario Conte Comm. G. Arrivabene, che pronunciò un' opportunissimo discorso.

Avendo il Sig. Luigi Dallari di Modena, inviate in dono alcune coppie di splendidi colombi viaggiatori, ottime per razze, furono sorteggiati fra i colombicultori presenti ed a proposta del presidente, venne deliberato un voto di plauso e un ringraziamento al gentile donatore, da partecipargliclo a mezzo di lettera con le firme dei favoriti dalla sorte.

A provare vieppiù l' utilità dei colombi viaggiatori e i loro ottimi servizi che potrebbero rendere in tempo di guerra, sia nelle piazze assediate e nelle comunicazioni interrotte va reso noto come all' egregio colombicultore Sig. Gino Caiani, nella gara avvenuta il 14 Aprile 1895 da Bagnacavallo a Firenze distanza aerea chilometri 100, mancò un colombo maschio vergato di due anni. Ora questo colombo ritornava alla colombaia il 22 Marzo scorso e cioè 11 mesi dopo. Questo fatto, che non è unico nella storia della colombicultura, prova sempre più come l' allevamento di questi gentili volatili non è un lusso nè un passatempo, ma una cosa utile e patriottica.

G. De P.

Nuova pianta acquatica. Sotto questo nome (The new water plante. Il *Giardinaggio* n. 3) dall' Inghilterra ci viene una interessante novità: l' *Eichornia crassipes major*. L' orticoltore che la mette in commercio scrive, che dessa è la più rimarchevole, più curiosa e più bella pianta che si possa coltivare.

E la coltura è altrettanto divertente quanto facile.

La pianta vegeta in qualunque recipiente che contenga dell' acqua, sia in un elegante vaso da salone, sia in qualunque altro recipiente di vil prezzo.

Le foglie sono particolarmente ornamentali, desse sono di un bel verde vivo brillante come vernice; e si sviluppano alla estremità dei gambi ove trovansi.

La natura, nella sua saggia previdenza ha provvisto questi curiosi vegetali di tale sorta di ampolle al fine di permettergli di galleggiare alla superficie dell'acqua, mentre le sue radici setose, violacee, si allungano sino a toccare il terreno del fiume onde nutrirsi, o se coltivate in recipiente, sino a raggiungere la terra torbosa posta in fondo al vaso.

Chi ha coltivato questa pianta dice averne provato una vera soddisfazione poichè dessa cresce in modo veramente meraviglioso.

Allorchè la si coltiverà in un salone in un vaso trasparente dove dessa produrrà il più bel-l' effetto, sarà meglio non mettere terra nel vaso, chè dessa non gli è indispensabile, almeno per qualche tempo,

I fiori, secondo la descrizione di un orticoltore, sono portati da un fusto diritto e rammentano, sino ad un certo punto, per la loro forma e disposizione, un mazzo di rododendri. Il diametro di ogni fiore è di circa 5 centimetri, la tinta rosa lilla pallido a riflessi brillanti.

È quindi una pianta altrettanto interessante quanto curiosa che attrae l' attenzione di quanti la vedono, e di una coltura semplice e facile.

Y.

Cicogne. Nello scorso Marzo furono uccise presso Fiumicino (Roma) diverse Ciconie bianche (*Ciconia alba*).

N. S.

Cattura di un' aquila. Il 7 Gennaio, durante la notte, fu da un contadino ammazzata una

bellissima *Aquila fulva*, in un bosco distante appena 6 chilometri da Foggia. Io la mattina la comprai e la imbalsamai.

Napoli 6 marzo.

FRANCESCO PEDONE

INVENZIONI E SCOPERTE

Conservazione dei pesci vivi. Due tedeschi, i signori Hermann ed Ehrenberg, hanno trovato un nuovo mezzo pel trasporto e la conservazione a lungo periodo di tempo, dei pesci vivi entro un volume d'acqua il più possibilmente piccolo. In questo modo la spesa di trasporto viene grandemente scemata ed oltre a ciò si rende possibile la conservazione dei pesci per molto tempo senza bisogno di cambiare di continuo l'acqua. Tale risultato si ottiene ora a mezzo di un semplice apparecchio, con il quale si tolgono dal recipiente o vaso che contiene i pesci le sostanze da essi abbandonate sotto forma solubile od insolubile. Nè basta ciò, perchè coll'apparecchio stesso si estrae dall'acqua l'acido carbonico prodotto dalla respirazione dei pesci, l'acqua così purificata e rigenerata serve eminentemente allo scopo.

Per chi abbia vaghezza di più dettagliate notizie al riguardo, non farà che rivolgersi all'ufficio Internazionale per brevetti d'invenzione presso il Signor Rossi, in via Deprotis 86, Roma. (*Export and import*, Londra).

Un antisettico superiore al sublimato. In una comunicazione alla Società biologica di Parigi nella seduta del 22 febbraio scorso, Hallion, Lefranc e Poupinel hanno annunziato che in seguito a ricerche batteriologiche sui bacilli, piocianico, carbonchioso e difterico, sarebbero autorizzati a concludere essere il silicofluoruro di mercurio di un potere antisettico due volte più elevato di quello del sublimato corrosivo, e meno tossico di questo.

Il silicofluoruro di mercurio, adoperato in soluzione 1 ‰ e sotto forma di pomata colla vasellina 1 : 2000 sulle ferite operatorie, sugli ascessi caldi e freddi, sull'eczema, ecc., esercita un'influenza rimarchevole e rapida senza alcuno inconveniente di sorta.

Il silicofluoruro di mercurio è l'antisettico più potente finora conosciuto.

La Nevralgina. Questo nuovo prodotto chimico medicinale scoperto da poco dal Sig. G. Toselli, chimico-farmacista di Ferrara, noto per diversi altri importanti lavori scientifici, è stato ora con vero successo sperimentato da distintissimi medici; i quali sono unanimi nel dichiarare che la Terapeutica sulla *Nevralgina* ha un nuovo potente *antipiretico-antinevralgico*, che può con vantaggio rivaleggiare con l'*Antipirina* e la *Fenacetina*, specie nella cura dell'*influenza* e di varie affezioni nevropatologiche.

Macchina per disorperculare le fiale contenenti il miele. L'apicoltore Enge fu premiato alla esposizione di Lipsia per una macchina di sua invenzione con la quale si possono disoperculare le fiale contenenti miele ad una profondità a piacere dell'operatore.

Nuova zangola per fare il burro. È invenzione della ditta Sordi di Casale, e ne abbiamo letti molti elogi nel Giornale di Zootecnia.

NOTIZIARIO

Al grande Istituto botanico di recente istituito presso l'Università di Genova dal marchese Tommaso Hanbury, ricchissimo inglese che da lunghi anni si è stabilito in Italia, il conte Vittorio Trevisan di Saint-Léon, genovese, ha regalato tutto il suo erbario.

Per distinguere i diamanti falsi dai veri vi è un mezzo sicuro nei raggi di Rontgen. I proff. Rugnet e Gascard hanno presentate all'Accademia delle Scienze di Parigi diverse fotografie

eseguite con il metodo Rontgen e nelle quali si notava molta differenza fra quelle riproducenti diamanti veri e quelle dei falsi.

Utilizzazione del guano italiano. Si sa che in Sardegna esistono importanti depositi di guano dovuto dai pipistrelli dei tempi preistorici. Ora dicesi che il Sig. Brest di Cagliari ne intraprenderà l'escavazione ed il commercio. L'analisi di questo guano ha dimostrato che esso è ricco dell'8 0[0 di acido fosforico e del 7 al 12 0[0 di azoto.

Piscicoltura. Per il ripopolamento delle acque italiane. La Direzione della Scuola pratica di agricoltura di Sassari ricevette dalla Stazione di piscicoltura di Roma 40,000 uova di trota iridea che sono state poste in incubazione nell'incubatorio costruito in quella scuola, ed, appena sgusciati gli avanotti, furono dal prof. Vallese immessi nei corsi d'acqua della Sardegna allo scopo d'iniziarne il ripopolamento.

La trota irridea è specie che proviene dall'America, e siccome vive in acque a temperatura non molto bassa, serve specialmente per i corsi d'acqua che si trovano a limitata altitudine, nei quali la trota locale discende difficilmente.

Nello scorso Marzo si sono immesse 140 mila trote nel lago di Idro, 130,000 in quello di Iseo, 70,000 nel lago di Como, 80,000 nel lago d'Idro, 15,000 nel fiume Sacco presso Paliano, 10,000 nel fiume Turritano, 10,000 nel lago di Barraz, in territorio di Sassari, 1,230,000 coregoni nel lago di Como, 150,000 coregoni nel lago di Bracciano.

Concorsi: La R. Accademia Economico-Agraria dei Georgofili in Firenze ha aperti i seguenti concorsi:

1.° *Fare una esposizione analitica della produzione forestale che ne metta in luce ogni singolo elemento, per un tenimento boschivo non minore di ettari cinquanta, in modo da poter servire di esempio a lavori consimili.*

Premio L. 1000 che potranno anche esser divisi in due premi, uno di lire 600 e l'altro di lire 400. Un diploma e una medaglia appositamente coniata con il nome del premiato.

I manoscritti dovranno esser presentati all'Accademia non più tardi del 30 Giugno 1897.

2.° « *Fare un esame critico in forma popolare, delle moderne dottrine socialistiche e dei loro possibili effetti* ».

Premio lire 750, un diploma ed una medaglia, che sarà appositamente coniata con il nome del premiato.

I manoscritti dovranno esser presentati all'Accademia non più tardi del 30 Giugno 1897.

3.° L'Accademia Economico-Agraria dei Georgofili, riconoscendo l'utilità che i proprietari ed agricoltori della regione toscana si occupino di migliorare le varietà locali di frumento, mediante scelta razionale del seme annualmente ripetuta, ha deliberato di bandirne un altro, per il triennio 1897-99, alle seguenti condizioni:

Saranno assegnati, sulla fondazioni Alberti, diplomi d'onore e premi in denaro, per una somma complessiva di lire 1200, da distribuirsi a proprietari e coloni.

I premi saranno assegnati a chi abbiano ottenuto mediante scelta razionale dei semi un notevole miglioramento nella produttività di una o più *varietà locali* di frumento.

Le domande pel concorso dovranno essere presentate alla sede dell'Accademia entro il giorno 30 Maggio 1896.

4.° La R. Accademia Economico-Agraria dei Georgofili, persuasa che sia di pratica utilità il promuovere una pubblicazione nella quale si trovino tutte quelle notizie e quei dati che maggiormente importano per l'esercizio dell'industria agraria in Toscana, ha deliberato di bandire di nuovo un concorso per un libro manuale ad uso dell'agricoltore toscano.

Esso deve contenere dati e notizie utili su quanto concerne l'esercizio dell'agricoltura, tenuto conto dell'ordinamento che essa ha nella regione toscana.

I manoscritti dovranno essere presentati all'Accademia non più tardi del 30 Giugno 1898.

Premio lire 1500 sulla fondazione Cuppari, un diploma ed una medaglia appositamente coniata con il nome del premiato.

5.° Un fenomeno altrettanto frequente quanto inesplicato fino ad oggi, che si verifica specialmente nei campi di grano, è quello denominato *arrabbiaticcio* in Toscana, *caldafredda* altrove, del quale fin ora non se ne conoscono le cause.

Per tal ragione, considerando la utilità pratica che può derivare, da uno studio accurato del fenomeno, l'Accademia apre un concorso per una memoria sul così detto *arrabbiaticcio* o *caldafredda* del terreno.

La memoria dovrà dimostrare *con osservazioni e ricerche sperimentali*, da quali cause l'*arrabbiaticcio* dipenda, e indicare quali mezzi si possano consigliare per prevenirlo o diminuire i perniciosi effetti.

Premio sulla fondazione Cuppari, lire 1000; e in pari tempo un diploma e una medaglia appositamente coniata, col nome del premiato.

I manoscritti dovranno essere presentati all'Accademia non più tardi del 30 Giugno 1900.

Per maggiori informazioni richiedere i dettagliati programmi all'Accademia dei Georgofili in Firenze.

Pollicoltura. Un'esposizione internazionale di pollicoltura a Praga si aprirà nella metà di maggio, per cura della Società di allevamento di animali piccoli di Boemia. Vi sono ammessi, oltre i polli, e i colombi, anche i conigli, le uova, le pubblicazioni speciali, attrezzi per allevamenti, ecc.

Festa dell'arte e dei fiori. Per iniziativa della *Società di Belle Arti*, alla quale si è associata la R. Società Toscana d'orticultura, avrà luogo in Firenze tra dicembre di quest'anno ed il maggio 1897 una *Festa dell'Arte e dei Fiori*.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Mason Emilia, abilitata ad insegnare matematiche e Scienze naturali nelle scuole normali.

Magni Vittoria, idem nelle scuole normali superiori.

Ferro dott. Angelo Antonio, nominato assistente al gabinetto di mineralogia della R. Università di Genova.

Briosi prof. Giovanni, eletto membro effettivo del R. Istituto lombardo di scienze e lettere, sezione di Scienze naturali.

Tavola necrologica

VEZZONI FERMO, professore di Scienze naturali nella scuola normale V. Colonna di Roma, cessò di vivere il 6 marzo scorso.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi; indirizzi; domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'Amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste ed offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi.

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica, anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

---

63 **M. J. Puteaux,** Debarcadere Rive droite. **Versailles,** (France), pour le mois de Juillet prochain offre gratuitement une plante d'*Oriposophon stamineus* (Voir la communication a la pag. 5) aux directeurs de Jardins botaniques qui voudront bien lui en faire la demande.

64 **Vittorio Ronchetti,** via Meravigli 11, **Milano,** cederebbe al maggiore offerente la *Storia naturale d'Italia di Michele Lessona* in 4 volumi (Prezzo originale L. 40).

65 **M. R. Le Senechal,** naturaliste au **Merlerault,** (Orne) France, desirerait savoir s'il existe un bon manuel de determination pour les Coleoptères d' Italie.

66 **Si fa ricerca** dei seguenti **lepidotteri**: *Apatura ilia Limenitis populi, Catocala fraxini, Lithosa complana, Apatura iris.*

67 **Olinto Gazzarrini,** ferma in posta **Pisa,** offre due quintali di gemme di pino a L. 80 il quintale.

68 **S. Brogi,** via Baldassarre Peruzzi 28, **Siena,** offre *Opali nobili* nella roccia con splendide iridescenze; varietà dette opale di fuoco, opale di sole, girasole, arlecchina ecc. al prezzo da L. 1 a L. 50 il pezzo.

69 **Giulio Ceresole,** S. Marina, **Venezia,** tiene raccolte in tutti i rami della zoologia, e si occupa specialmente di Ittiologia e Piscicoltura.

70 **Bibliotèque botanique.** MM. J.-B. Baillière et fils, libraires, 19, rue Hautefeuille, à **Paris,** procéderont, les 7 et 8 mai 1896 à la vente de la belle Bibliothéque, laissee par M. P. Durand. Cette Bibliothèque comprend 500 numéros: les parties les plus intéressantes sont les *Journaux* et *Sociétés savantes,* les *Iconographies,* les *Coyptogames* les *Flores* et la *Botanique appliquée.*

Ce catalogue sera adresse gratis à tout lecteur de ce journal qui en fera la demande à MM. J.-B. Baillière et fils a **Paris.**

71 La **Société des Jeunes Naturalistes de Tournus,** (Saône-et-Loire France) demande à échanger des plantes de la region, contre d'autres plantes de France et plus spécialement de la région lyonnaise. Adresser les offres au président de la Société.

72 **M. Joseph de Rusunan,** fils, à Lez-Plounéan, par Saint-Pol-de-Léon, **Finistére,** dèsire échanger plantes, algues, mousses du Nord Finistère contre étchanttllos analogubs d'autres règions.

73 **Vitt. cav. de Tschusi,** zu Schmidhoffen, **Hallein** (Salisburghese), cerca in Italia, relazioni di cambio di pelli d' uccelli, e prega rimettergli l' elenco delle specie desiderate.

74 **Il prof. A. Fiori** di **Modena** offre Coleotteri d' Europa, in cambio di Coleotteri italiani determinati o no, purchè sia indicata con precisione la loro patria e siano ben conservati: li desidera anche ben preparati, o quanto meno li preferisce non preparati.

75 **Giuseppe Zodda,** Via torrente Portalzoni 130, **Messina,** desidera far cambio di varie specie di Satyrus e Colias con altre dell' Europa centrale.

76 **M. E. André,** à **Mâcon,** offre des cocons vivants de *Platisamia cecrepia,* dèsire en echange des cocons de séricigènes ou des papillons de France.

77 **M. Darboins,** commis. principal des télégraphes à **Oran,** (Algerie), offre coquilles du littoral algèrien contre coquilles marines principalement exotiques, dènomination bien déterminée expèdition soignée.

78 **Un giovane** di 24 anni, di buona famiglia che è stato sottoufficiale nei bersaglieri per 5 anni, desidera impiegarsi presso qualche amministrazione come segretario; conosce la contabilità, parla e scrive francese. Modeste pretese. Rivolgersi all' associazione di proprietari ed agricoltori, 1.° Vico Alabardieri a Chiaia 35, **Napoli.**

79 **E. A. Brackenbury** Cranleigh School, **Guildfort** (Inghilterra), offre crisalidi di Ligniperda, in cambio di altre crisalidi o farfalle.

80 **Si cede al maggiore offerente** l' opera *Cesati, Passerini e Gibelli:* Compendio della flora italiana. Due grandi volumi in 8.° Testo di 906 pagine e 123 tavole in rame a parte con fogli esplicativi. Rilegatura solida ed elegante. Prezzo originario in foglio circa L. 100.

81 **Tutti i nostri abbonati** che si occupano di Zoologia, Anatomia, Fisiologia e Paleozoologia e che desiderano che il loro nome sia registrato nella prossima edizione dell' **Almanacco internazionale degli zoologi** che si pubblica a Berlino, non hanno che ad inviare alla redazione di questo giornale in *Siena,* una cartolina postale con risposta, indicando il loro preciso indirizzo, titoli, nonchè gli studi speciali dei quali si occupano.

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

ANNO XVI — BOLLETTINO DEL NATURALISTA COLLETTORE ALLEVATORE COLTIVATORE — 15 Maggio

N.° 5 — SUPPLEMENTO MENSILE ALLA RIVISTA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI — 1896

Abbonamento alla **Rivista e Bollettino** (24 fascicoli) L. 5 — Al solo Bollettino (12 fascicoli) L. 3 all'anno

SOMMARIO

Failla Tedaldi L. Scoperta di un'altra grotta preistorica nelle Nebrodi. Pag. 57.
Damiani Giacomo. Nota ittiologica. Pag. 58.
Porta V. Antonio. Contributo allo studio del *Silvanus bicornis* e del *S. surinamensis*. Pag. 59
Failla Tedaldi L. Glossario entomologico. (*continuazione*) Pag. 61
Leonardi dr. Cosimo. Rara anomalia nelle uova di uccelli. Pag. 63
Grillo prof. Niccolò. L'influenza terapeutica della luce Pag. 64.
De Parville Henry. Un veleno domestico. Pag. 65.
NOTIZIE DI CACCIA E NOTE ZOOLOGICHE. Pandion Haliaetus **G. A. Griffoli** — Lepre bianca. **C Fabani** — Orsi nel Trentino. **A. Bonomi** — Da Reggio Calabria. **G. Moschella** — Anatra bianca. **D.** — Catture di aquile. **Brogi.** Pag. 66-67.
Invenzioni e scoperte. Pag. 68 — **Notiziario.** Pag. 68-71. — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 71. — **Tavola necrologica.** Pag. 71. — **Richieste, offerte ecc. (gratis per gli abbonati)** Pag. 71-72.

SCOPERTA DI UN'ALTRA GROTTA PREISTORICA NELLE NEBROIDI

Nelle pagine di questo Bullettino pubblicai, or sono cinque anni, una nota intorno alla scoperta di una necropoli preistorica nel territorio d'Isnello (1); oggi credo far cosa graditaai cultori della preistorica, specialmente di Sicilia, pubblicare le seguenti notizie su di un'altra grotta cimiteriale, appartenente all'epoca neolitica, per servire un giorno di materiale alla storia dei nostri uomini primitivi.

Il 3 maggio avuto sentore che una grotta ad ossami si trovava nelle Madonie, e precisamente nel territorio d'Isnello, mi recai subito sul posto, portando meco alcuni uomini provvisti degli arnesi necessari, allo scopo di praticarvi gli scavi occorrenti, che avessero potuto mettere in luce degli obbietti sempre preziosi per la scienza. E la mia speranza non fu delusa.

La mattina del 3 infatti io colla mia piccola squadra, a cui si unirono ben volentieri alcuni pastori del luogo, ci trovammo nel sito indicato e pronti all'esplorazione.

La grotta giace all'estremo limite superiore di una montagnola, che divide una profonda vallata detta la Chiusilla, proprietà del Principe Bancina, e guarda di fronte ad est, l'enorme altura di Balata reale, e superiormente, a sud, l'ex feudo Mantaspro col soprastante Pizzo dell'Antenna.

Un sentiero appena praticabile conduce alla grotta, che resta inosservata dalla parte bassa della valle, anche a pochi passi di distanza, ed abbiamo saputo che essa fu qualche volta covo di briganti. Un pianerottolo trovasi avanti l'ingresso della stessa e poi due aperture poste dal lato orientale per dove si entra in una prima galleria, discretamente spaziosa, a voltanella quale dopo pochi passi fa duopo andar carponi, perchè la volta si curva a tal punto che bisogna strisciare a guisa di rettile per penetrarvi, come abbiamo fatto noi, sino a tanto che si trova una buca, che da accesso ad un altra galleria più piccola, artisticamente decorata da vani, nicchie, stalattiti che formano un tutto fantastico e magico al chiaror della luce proiettata dalle nostre lampade che avevamo avuto cura di portare.

Da questa prendono origine due diramazioni irregolari, una a diritto, ed un'altra più piccola a sinistra: da questo punto sollevando il capo si osserva un vano frastagliato e sparso di sporgenze, sul quale inerpicandoci a stento e non senza pericolo abbiamo vista un'ultima galleria, so-

(1) Vedi Rivista italiana di Scienze naturali e Bollettino del naturalista, anno XI, fascicolo 7, 1891.

prastante alle altre della caverna. È ovvio ripetere che tutte quante sono completamente al buio, sicchè è necessario visitarle colle lanterne e coi lumi dei minatori.

Per procedere con certo ordine negli scavi, cominciai coll'aprire una trincea a qualche passo dalle aperture d'ingresso, alla profondità occorrente, che variava da mezzo metro un po' più giù. Delle esplorate la prima galleria soltanto ci fornì un discreto materiale, le altre sondate coi picconi ci diedero un risultato assolutamente negativo.

A prima giunta ho dovuto convincermi e con mio rammarico, che la grotta fu più volte manomessa, e ciò a scopo di *truvatura*, tesoro nascosto, perchè trovai sparsi per la superficie e innanzi le imboccature molte ossa umane, come femori, tibie, costole, vertebre, ed anche qualche mascellare, oltre che cocci, frammenti di stoviglie, rozzamente lavorate, che ebbi cura di raccogliere. Malgrado questo incosciente, atto di vandalismo contro la scienza, continuai con ardore gli scavi nella speranza di raccogliere qualche oggetto sfuggito in quella devastazione. Laddove il terreno era rimaneggiato si osservavano in confusione le ossa sopra descritte, appartenenti a giovani, adulti ed a vecchi, procedendo in questa guisa rinvenni *pochi palmi di terreno in sito* attiguo alla parte laterale sinistra della grotta, dove potei estrarre con molto piacere cinque crani, diversi mascellari, una enorme quantità di ossa più o meno incrostate e talvolta cementate insieme, poche ossa di animali bruciati e spaccate, due mascellari di bove o cavallo, il cui significato dentro quella caverna è ovvio far notare. Inoltre raccolsi sempre nello stesso sito due coltelli d'ossidiana, un arnese di quarzite, un vaso di terra cotta rozzamente lavorato a mano e cotto al fuoco, un'oggetto di una pietra durissima, oscura, della grandezza di una nocciuola perforato come grano di corona, forse obbietto d'ornamento muliebre o distintivo, o amuleto; un pezzo di pomice che evidentemente dovea servire ad affilare gli strali, i coltelli di pietra. Accanto ad un cranio trovai una lancia di rame grezzo, larga quanto una lama di coltello, di forma primitiva, con due fori alla base che doveva essere conficcata a qualche asta, più una verghetta quadrangolare dello stesso metallo. È da notare l'orientazione dei cadaveri col capo rivolto a levante.

L'interesse maggiore l'hanno i crani, di cui ne rinvenni uno coperto da una grossa stallattite, e le ossa di cui ne raccolsi una cassa ben grande, che tengo custoditi presso di me. Essi saranno quanto prima sottoposti all'esame di dotto antropologo, il quale colla sua face saprà illuminare la parte tenebrosa di cotesto punto oscuro della storia dell'uomo, indicandoci i tipi primitivi che vennero ad abitare la Sicilia.

In conclusione emerge dall'anzidetto che gli uomini della necropoli della Grotta della Chiusilla appartengono al periodo neolitico, o alla fine di questa epoca, quando cominciavano i primi albori dell'epoca del rame, che segna insieme alla scoperta degli altri metalli un gran progresso nell'umanità; così può conciliarsi il fatto di trovarsi commisti agli avanzi di pietra manufatti, e la lancia di rame rinvenuta in mezzo all'ossario, e di alcuni frammenti di stoviglie, evidentemente fatti al torno che mostrano una certa eleganza.

Castelbuono 8 maggio 1896.

L. Failla-Tedaldi

NOTIZIA ITTIOLOGICA — *Pomatomus telescopium*, Risso (*) a Genova

Per la estrema rarità di questa specie, o per la singolare bellezza dell'esemplare, stimo degna di ricordo la cattura nel Golfo del 10 corrente aprile.

L'ebbe il signor B. Borgioli, preparatore presso il Museo zoologico di questa Università, il

(*) Syn. *Pomatomus telescopus*, Risso (*Hist. de Nice*, 1810) in Bonaparte (*Iconogr. Fauna ital.*, 1831-41) e E. Moreau (*Poissons de la France*, 1881-90).
Pomatomus Cuvieri, Cocco (1829).
Pomatichtys Constancae, Gizi. (*Cat. pesci italiani*, 1880) in Doderlein (*Man. Ittiologico del Mediterraneo*) varietas?

quale in ben 35 anni di accurate ricerche sui pesci e su gran parte della fauna del mar Ligustico, mi disse di ricordarne, or è molti anni, solo un altro individuo, ma molto più piccolo.

Il nostro campione misura ben 63 cm. in lunghezza; il diametro oculare, notevolissimo in questa specie di grande profondità (da 150 a 400 metri, Gunther), misura m. 0,031. Presentavasi di un colore uniforme intensamente bluastro con riflessi metallici; colorazione anch'essa propria a non poche specie abissali.

Per la rarità specifica e per la difficoltà di procurarsene lo credo ricercatissimo nei musei.

G. B. Verany lo cita, per altro, dal Golfo (in: *Aggiunte al catalogo di pesci liguri di A. Sassi, 1847*) e così il Canestrini (in: *Catalogo pesci di Genova, 1861*). Tutti gli autori, anche recentissimi, concordano (*Günther, Moreau, Canestrini, Giglioli, Doderlein*, etc.) nel ritenerlo rarissimo nel Mediterraneo.

Meno raro che altrove fu rinvenuto alle Canarie e a Madera (*Günther, Lowe, Steindachner*). Fu pescato anche ad Algeri (*Guichenot*). Dalla Sicilia il Doderlein ne cita due esemplari (Palermo, Messina); un terzo lo ebbe da Napoli.

Moreau lo dice rarissimo a Nizza donde il Risso lo descrisse (1810). Manca nell'Adriatico.

Presenterà un certo interesse anche lo studio dell'apparato digerente che si conserva nel Gabinetto zoologico universitario. Lo stomaco a pareti tenacissime presenta numerosi i ciechi pilorici (19; Doderlein ne assegna 22).

Il *Pomatomus* coll'*Apogon*, col *Pomatomichthys* e col *Microichthys* forma il gruppo (*Apogonini*) dei più rari percoidi mediterranei. Ciascun genere è rappresentato ne' nostri mari da una sola specie. L'*Apogon*, che da noi è il meno raro nell'*A. imberbis*, Gunth, ha la sua massima diffusione nel Mar Rosso e nell'Oceano Indiano.

Il *Pomatomichtys*, creato dal Giglioli su un percoide avuto a Messina nel 1878, non sembra tuttavia ben sicuro (*P. Constanciae*, Gigl.). Doderlein lo crede una varietà del *P. telescopium*, dal quale, e anche dall'*Apogon*, ben poco si discosta. A tutt'oggi credo tipico l'esemplare descritto dal Giglioli.

Il *Microichtys* fa parte della ittiofauna italica per un esemplare avuto e descritto a Messina dal Ruppel (*M. coccoi*, Rupp). È una specie di cui manca l'esatta frase specifica, da taluno anche oppugnata; in ogni modo accidentale, o meglio mai più vista.

Genova, Aprile 1896.

GIACOMO DAMIANI

V. ANTONIO PORTA

CONTRIBUTO ALLO STUDIO del SILVANUS BICORNIS Er. e del S. SURINAMENSIS L.

Nell'Ottobre del 1894 facendo una piccola escursione nei pressi di Bologna insieme all'ottimo mio amico e collega Adolfo Falzoni, ebbi l'occasione di trovare vagando ai piedi di querce, in un prato, situato lungo la strada che conduce al monte della Guardia, centinaja di esemplari di una specie di Silvanus.

Mostratala all'egregio mio Prof. Andrea Fiori, che con soverchia bontà e con dotti insegnamenti, mi indirizzò in questi studi, che ora formano l'occupazione mia più cara, mi disse ch'egli credeva si trattasse veramente del *Silvanus bicornis* Er., specie ora messa dal Reitter in sinonimia col *S. surinamensis* L. Dopo d'aver vagheggiato in altri posti del Bolognese la ritrovai di nuovo: questo fatto mi fece pensare si trattasse di una specie distinta dal *surinamensis* che si

trova comunemente solo nelle case, sui muri, nelle navi, e molto spesso nei mulini, e mi indusse a studiare questa questione già trattata dall' illustre Prof. Carlo Emery (1).

Nel 1885 il Signor Reitter nella sua monografia sui Cucujidi (2), tiene separate queste due specie basandosi solamente sulla presenza o mancanza di corna sul clipeo. In seguito nel 1890 sul « Wiener Entomologische Zeitung » pubblicò una piccola nota (3), comprovante che il *Silvanus bicornis* non è una specie distinta ma non altro che il maschio del *surinamensis*; infatti con questo criterio nel suo Catalogo dei coleotteri del 1891 (4), Egli pone il *bicornis* in sinonimia col *surinamensis*. Dopo molti stenti procuratami questa nota, e in ciò debbo i miei ringraziamenti al Signor Dr. Spieth di Vienna, non vi trovai esposta nessuna ragione, per cui il Reitter abbia abolito tale specie. Ma qualunque ess. siano questi fatti, io non dubito che le seguenti differenze che io enumerero, valgano ad esaurire tale questione, ed a mantenere queste due specie distinte; poichè io credo che il Signor Reitter sia stato tratto in inganno forse dall' aver avuto sott' occhio queste due specie confuse insieme.

« Il maschio come la femmina del *S. bicornis* Er. differiscono dal *S. surinamensis* L. per la lunghezza dello spazio che separa gli occhi degli angoli posteriori della testa. Nel *S. bicornis* tale spazio è un poco più piccolo del diametro degli occhi; nel *surinamensis* è più piccolo della metà del diametro degli occhi, come già dimostrò il prof. Emery. Ne viene quindi che nel *bicornis* gli occhi sono posti più anteriormente; nel *surinamensis* toccano quasi gli angoli posteriori della testa.

Il maschio del *S. bicornis* ha il clipeo munito di due piccole corna, che nella femmina, sono rudimentali; il maschio del *surinamensis* invece ne è affatto privo, mancano anche i rudimenti.

(Il maschio tanto del *bicornis* come del *surinamensis*, si riconosce per la presenza di una spina nelle coscie posteriori).

Ultima e non meno importante differenza è la località in cui vivono. Il *bicornis* si trova vagando solo nei luoghi prativi o anche boscosi; il *surinamensis* si trova, come già ho detto, nei luoghi abitati.

Differenze secondarie ma che tuttavia ho riscontrate prevalere in un buon numero di esemplari è il colorito, che è più scuro anzi alle volte bruno nel *S. bicornis*, mentre il *S. surinamensis* è più biondo; e inoltre le dimensioni, il *S. bicornis* è più grande del *Surinamensis*, ma come ho detto non sono che differenze secondarie ».

Questi caratteri mi sembrano sufficienti a combattere qualunque altra obbiezione, e a rendere ben distinte queste due specie, e spero, che il *S. bicornis* nel nuovo catalogo dei coleotteri, che mi auguro che l' Illustre entomologo Signor Reitter vorrà presto pubblicare, occuperà di nuovo il posto che giustamente gli spetta.

E poichè « repetita juvant » credo utile riassumere i caratteri differenziali nel seguente specchietto:

I.° Spazio che separa gli occhi dagli angoli posteriori della testa più piccolo del diametro degli occhi. Clipeo del ♂ con due piccole corna *S. bicornis* Er.
Luoghi prativi e boscosi.

II.° Spazio più piccolo della metà del diametro degli occhi. Clipeo del ♂ senza corna. Luoghi abitati. *S. surimanensis* L.

Bologna 9 maggio 1896.

(1) « Petites Nouvelles entomologiques » Ier année n. 7, 1869.

(2) « Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren — Cucujidae, telmatophilidae, Tritomidae ecc. ecc. »

(3) « Ueber *Sylvanus surinamensis* L. und Verwandte » von E. Reitter Wiener Entomol. Zeit. 1890, pag. 255.

(4) « Cttalogus Coleopterum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae » Heyden. Reitter Weise. Mödling 1891, pag. 168.

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

REDATTO

da LUIGI FAILLA-TEDALDI

ILLUSTRATO CON FIGURE — (*continuazione*)

Palpi uguali - *P. aequales* - P. egales - gleichförmige Taster - Quando gli articoli sono tutti uguali. Si chiamano *isopalpi* - gleichgliederige Taster - quando in ambo i sessi si compongono di egual numero di articoli - *Phryganidae*.

Palpuli - *Palpuli* - Nebentaster - Si chiamano i palpi mascellari rudimentali dei Lepidotteri.

Pantofagi - *Delpino* - Insetti che divorano molte specie di animali come le formiche.

Papilla - *Papilla* - Papille - Warze - Chiamasi un piccolo tubercolo simile ai granelli, o ai tubercoli pedali di alcuni bruchi.

Papillato - *papillosus* - Papillé - weichwarzig - Munito di papille.

Parachili - *Parachiles* - Erichson chiama due laminette coriacee o membranose poste alla faccia interna del labro dei Scarabeidae, quando questo è corneo, che hanno qualche analogia con le paraglosse; quando invece è membranoso, vengono rimpiazzate da due serie di ciglia.

Paraglosse - *Paraglossae* - Paraglosses - Nebenzunge - Chiamansi due appendici laterali della linguetta. Tav. II. fig. 1 b).

Parallelo - *Parallelus* - Parallele - gleichlaufend - Equidistante.

Parapleure - *Parapleurae, Ischia Strauss o Ischium secundum* - Parapleures - Nebenseitenstucke - Si chiamano i fianchi del torace che riuniscono il pronoto ed il prosterno. Secondo il segmento di cui fan parte si distinguono coi nomi di propleure, mesopleure e metapleure - Alcuni autori l' hanno applicato alle sole metapleure - Kirby e Spence = Episterni del metatorace. Fieber col nome di parapleure designa negli Emitteri i lobi laterali del metatorace. Tav. II fig. 1 p-q).

Parapleure appendicolate - *P. appendiculatae* - P. appendiculées - Nebenseiten stuckchen - Quando i loro epimeri sono scoperti e distintissimi - Parapleura doppia - parapleurum duplum - doppeltes Seitenstück - quando oltre la parapleura si trovano le parapleure appendicolate - *Cychrus*.

Parapsidi - *Parapsidae* - Parapsides - Mac-Leay ha chiamato due pezzi laterali con cui s' articolano le ali superiori dello scuto o mesonoto in certi insetti di cui non sono che suddivisioni - Si chiamano pure i solchi laterali dello scutello nei *Chaleididae*. Tav. VII fig. 1 g).

Parapteri - *Paraptera, patagia, squama, tegula* - Parapteres - Fächer - Taluni riguardano questi organi come pezzi propri del torace, altri come dipendenze delle ali - Sono sviluppatissimi nelle Sphingidae = Pterigodi, ipopteri, spallini, squamette o squamule - Tav. IV fig. 2 [2]).

Parasita - Chiamasi ogni essere che vive a spese di un altro.

Parastigma = Pterostigma. Tav. VI fig. 8 [2]).

Parte brachiale - Ala sup. degli Imenotteri - Lepelletier dividendo l'ala in quattro parti chiama così la prima che comprende lo spazio occupato dalle cellule basilari.

Parte caratteristica - Ala sup degli Imenotteri - Lepelletier chiama tutta la parte occupata dalle cellule radiali, cubitali e dallo stigma. Corrisponde alla seconda parte delle quattro in cui divide l'ala.

Parte discoidale - Ala sup. degli Imenotteri - Lepelletier chiama quella parte (o terza dell'ala) formata dal disco. Vedi Disco. La quarta parte è formata dal lembo.

Partenogenesi - Parto di vergine, ossia senza precedente accoppiamento.

Partito - Significa diviso in due parti più o meno profonde = Fesso.

Patelle, patellule - *Patellae patellulae* - Patelles patellules - Scheiben, Tellerchen, Haftellerchen o Saugschälchen - Piccoli dischetti o coppette che si trovano alla pagina inferiore o sola degli articoli del tarso, che servono a fare aderire il maschio sulla femina. Alcuni autori chiamano i tarsi dilatati. Tav. IX fig. 31 = Copule o coppette. Vedi Ventose.

Patente - *Patens* - Patent - offen weit abstehend = Aperto. Vedi Ali.

Pateriforme - *Pateriforme* - In forma di coppetta.

Patria - *Patria* - Patrie - Località dove trovasi un insetto - Differisce di *abitato* in ciò che questo oltre della località indica le condizioni in cui si trova un insetto.

Paucitarsi - *Dumeril* = Coleotteri trimeri o che hanno tre articoli ai tarsi.

Pedicellato, pediculato - *Pedunculatus* - Pedicellé o pediculé - gestielt - Che offre un piccolo picciuolo.

Pedicello - *Pedunculus* - Pedicelle o pedicule - Dim. di picciuolo - Kirby dividendo l'antenna in tre parti chiama pedicello la seconda formata dal secondo articolo.

Pediforme - In forma di piede.

Peduncolato - *Pedunculatus* - Pedunculé - gestielt = *Picciuolato.*

Peduncolo - *Pedunculus, pediolus* - Peduncule, pedicule - Stiel - Si chiama ogni parte basilare più o meno allungata e ristretta come quella dei bilancieri dei Ditteri - Peduncolo dell'addome o del retro-corpo chiamasi lo scuto ristretto, talora allungato e in parte scoperto come nelle *Scarites.*

Pellito - *Pellitus, mamicatus stuposus* - Fourré - felzig, gefüttert - Si applica ad una superficie coperta di peli serrati e lunghi senza alcun ordine.

Pellucido - *Pellucidus* - Pellucide - durchschneinend = Trasparente. Vedi Consistenza.

Peloso - *Pilosus, pilifer, piliger* - Pelu-haarig - Coperto di peli. Vedi Integumenti.

Peluria - *Pubes* - Duvet - feines Haar - Lanugine finissima.

Pendulo - *Pendulus* - Pendant - hängend, gesturzt - Che pende.

Pene - *Penis, Phallus* - Penis - Ruthe o das männliche Zeugunsglied - Organo copulatore del maschio, lungo, membranoso e retrattile - Si è chiamato impropriamente pene l'astuccio di quest'organo. Rambur chiama un lungo appendice ricurvo posto anteriormente al disotto del terzo segmento addominale delle Libellulidae ♂.

Penicillato - *Penicillatus* - Penicillé - pinselförmig - Fornito di peli disposti come un pennello.

Penicillo - *Penicille* - Chiamasi un piccolo ciuffo di peli disposti a pennello cioè divergenti all'estremità.

Pennato, pennaceo - *Pennatus, pinnaceus* - Penné, pennacé - gefiedert = Pettinato, cioè con uno stelo nel mezzo e con barbette da uno o da ambo i lati. V.i Antenne.

Pentagono - *Pentagonum* - Pentagone - funfeckig - Figura di cinque lati. Quando invece del vertice si trova anteriormente un lato si dice obpentagono - *obpentagonum - verkehrt - funfeckig.*

Pentameri - *Pentameri* - Pentameres - funfgliederige Fusse - Insetti che hanno cinque articoli in tutti i tarsi.

Per - In composizione di un' altra parola significa il massimo, simile al superlativo.

Perfetto - Vedi Insetto o Metamorfosi.

Perfoliato - *Perfoliatus* - Perfolie - durchblättert - Simile a foglia. Vedi Antenne o Clava.

Pergamenato - *Membranaceus, pergameneus* - Parcheminé - pergamenartig - Si usa in senso di coriaceo, o che ha l' apparenza o la consistenza della pergamena.

Peristoma - Chiamasi l' apertura della bocca negli insetti Ortotteri.

Peritrema - *Peritrema* - Peritreme - Stigmenplatte, Stigmenring - Audouin chiama una sorta di anello cartilaginoso o corneo posto al margine degli stigmi.

Perlato - *Perlatus* - Perlé - perlartig, perlenförmig - Che porta punti rilevati ed arrotondati.

Perpendicolare - *Perpendicularis* - Perpendiculaire - senkrecht - Vedi Testa.

Personato - *Personatus* - maskirt - Si applica ad una parte che si rileva in forma di naso o muso, come le crisalidi dei Ropaloceri.

Pettinato - *Pectinatus* - Pectiné - gekammt o kammförmig - In forma di pettine. Vedi Antenne.

Pettinicorne - Che ha le antenne pettinate.

Pettiniforme - *Pectiniforme* - kammförmig - In forma di pettine.

Petto - *Pectus* - Poitrine - Brust - Si chiama la faccia inferiore del torace che comprende lo sterno nel mezzo, e le parapleure ai lati, e prende secondo l' anello di cui fa parte i nomi di *antepetto, medipetto* e *potspetto*. Taluni intendono questi due ultimi pezzi, altri lo chiamano *presterno*.

Pettorale - *Pectoralis* - Pectoral - and der Brust befindlich - Che dipende o fa parte del petto.

(continua)

UNA RARA ANOMALÌA NELLE UOVA DEGLI UCCELLI

Non credo cosa priva d' interesse il far notare una rara anomalia da me osservata in un uovo di colombo domestico.

Avendo notato in un nido di colombo, che uno dei due uovi era molto più grosso dell' ordinario, mi decisi a praticare un piccolo buco nel guscio e restai sorpreso nello scorgere in mezzo all' albume un altro piccolo uovo.

Questo uovo interno era assai piccolo, molto allungato e conteneva il tuorlo e l' albume, come un uovo normale, mentre nell' uovo normale esterno mancava il tuorlo ed era costituito dal solo albume.

Avendo riferito la cosa all' egregio Dr. F. Mina Palumbo di Castelbuono, ne ebbi l' assicurazione che egli stesso una volta osservò il medesimo fatto in un un uovo di galina. Il detto uovo era più grosso e con guscio più resistente del solito; l' uovo esterno era costituito dal solo al-

bume, mentre quello interno, piccolo e di forma allungata, era completo e conteneva un piccolo tuorlo ed il bianco.

Il trovare un uovo nell'uovo negli uccelli è un fatto assai raro, ma che si può facilmente spiegare considerandolo come un uovo che per caso nell'ovidutto fu circondato da un albume e da un guscio esterno.

Nei mammiferi però nessuno ha mai visto sino ad oggi un uovo nell'uovo, ed invero l'uovo dell'uccello non corrisponde perfettamente a quello dei mammiferi.

Nei mammiferi esiste come negli uccelli la cosidetta formazione gemella fisiologica, in cui ogni gemello o si sviluppa in un uovo proprio, oppure ambedue i gemelli si sviluppano nello stesso uovo. Nei mammiferi però lo sviluppo fisiologico dei gemelli in un medesimo uovo, dipende certamente dal fatto che nello stesso uovo si formano due vescichette germinative. Negli uccelli invece si possono formare i due gemelli oltre che per la esistenza delle due vescichette germinative, come nei mammiferi, anche per la presenza di due vitelli contenuti nello stesso uovo come parecchie volte mi è occorso di osservare.

Girgenti, Aprile 1896.

Dr. Cosimo Leonardi

L'INFLUENZA TERAPEUTICA DELLA LUCE

Quell'agente che promuove e regola molte delle funzioni animali e vegetali, quell'agente che colla sola sua presenza determina violente reazioni chimiche — la luce — esercita sull'organismo umano anche certi influssi particolari, di cui è sfuggita fin'ora l'importanza. Si riconosce, è vero, nella luce una benefica azione indiretta, cioè la sua efficacia a preservare gli ambienti, e perciò l'umano organismo, dallo sviluppo di certi germi malefici, tanto che si dice « Dove non entra la luce entra il medico »; ma di un influsso diretto sul nostro organismo niuno ha trattato nè tampoco ha sospettato l'esistenza. Alle presenti considerazioni mi ha indotto l'osservazione di un caso che ora passo ad esporre e insieme le curiose asserzioni di certi individui:

1.° X è un individuo macilento e nervoso. Trovandosi in Roma, ha preso in subaffitto da pochi giorni una camera dove gode aria e luce a esuberanza. Una notte, dopo orribili sogni, si sveglia d'improvviso, tutto rabbrividito, battendo i denti e con senso di soffocazione ascendente grado grado alla gola. Tasta il polso e lo sente irregolare, filiforme. Accende la candela, e alla luce che inonda la camera si sente sollevato: a poco a poco ritorna la calma: dopo un'oretta accoccolato e quasi seduto sul letto come già s'era messo allo svegliarsi, e colla faccia volta a quella fiamma che è la fonte del suo benessere dimentica sè stesso in una specie di dormi-veglia. — Ma nella notte seguente gli succede lo stesso: nuovo incubo, nuovo senso di soffocazione con paura di non rivedere il mattino... Cerca anche stavolta di far luce, ma non trova fiammiferi. Eppure sente il suo desiderio troppo giustificato, tanto che si alza e si arrischia a bussare, con pericolo di noie a sè e ad altri nel cuor della notte, alla camera del coinquilino per chiedergli la grazia di un zolfanello! Egli viene accontentato, e anche questa volta col semplice lume della camera acquista i lumi della sua fantasia stravolta.

2.° Un altro individuo, Z, è molto grasso ed anche intemperante. Durante la notte egli dorme bene o male, secondo la buona o cattiva digestione; per lo più è il secondo caso quello che si verifica. *Però*, dice egli, *io mi sento consolato, e non so perchè, quando allo svegliarmi vedo penetrare fra gli oscuri della finestra i primi raggi dell'alba.*

3.° Un alunno di collegio, che dorme con quindici altri nel dormitorio, da me interrogato se il chiarore della candela alla notte l'offenda, mi assicura che *anzi gli piace assai dormire in camera che sia illuminata* (fin qui nulla di strano per un fanciullo), *e che fissa con voluttà la fiamma, e fissandola si sente più tranquillo.*

Dopo ciò che ho esposto, non si può negare che in qualche circostanza la luce eserciti un

fascino singolare su certi individui. Influisce quella sul fisico e da questa indirettamente sul morale? Oppure influisce dapprima sul morale e da questo indirettamente sul fisico? Lascio ad altri risolvere la questione ed investigare le cause: a me basta, per ora, constatare il fatto che la luce può qualche volta spiegare un' influenza strana e quasi una virtù terapeutica in certi individui come quello da me citato nel primo degli esempi autentici suesposti. Non dico con ciò che la luce debba porsi fra i rimedii curativi o stabilire una *fototerapia* accanto alla *idro* ed *elettro-terapia*: il fatto piuttosto potrebbe servire al medico curante, come un dato per facilitare la diagnosi.

Questo fenomeno, se così vuolsi chiamare, è infine il reciproco della fotofobia e potrebbe quindi chiamarsi *fotofilia*, sebbene, a mio credere, l' una non sia sempre esclusione dall' altra per uno stesso individuo in circostanze diverse.

GRILLO NICOLÒ

UN VELENO DOMESTICO

Son già passati vent' anni dacchè io pubblicai questa formola semplice di economia domestica, che altri foggiarono poi in mille altre guise: « non spazzate la polvere, ma raccoglietela ». Infatti io considerai sempre la polvere come il veicolo principale di un certo numero di malattie o di gravi affezioni nervose.

La polvere minerale è un irritante delle mucose, e la polvere organica comprende gran numero di microbi di cui alcuni possono essere patogeni; quindi a quale scopo compiere questo lavoro di Penelope consistente nel cambiare di sito la polvere, la quale finirà col ricadere colà donde la si è levata? Bisogna togliere la polvere e non farle mutar luogo.

Il microbo pericoloso era là tranquillo in un canto; col sollevar la polvere si va a cercarlo, lo si fa vibrare nell' aria e lo si spinge forse negli organi della respirazione. Spazzare non è altro che riempire di polvere i polmoni. Strano metodo igienico!

Da che io alzai la voce contro questa irragionevole costumanza, i medici raccomandarono anch' essi di non muovere la polvere e di levarla invece con pannolini umidi. In molte case le scope e le spazzole sono state bandite per sempre e si dovette dichiararsi contenti di tale novità; v' è meno polvere e la salute ne ha guadagnato.

Il ministro dei lavori pubblici di Francia, persuaso dei danni della polvere, raccomandò alle compagnie delle strade ferrate che non si lascino pulire i carrozzoni mentre stanno per salirvi i passeggieri. Infatti, secondo ricerche fatte in Germania, si riconobbe che le polveri delle carrozze contengono microbi in gran numero, specie quelli della tubercolosi.

Ritorniamo su tale argomento non certo di poca importanza, poichè il prof. Straus, dell'Accademia di Medicina, con eloquenti esperienze ha dimostrato fino a qual punto noi siamo minacciati dalle polveri. Chiunque abbia osservato una tenda davanti alla commessura di una finestra, si sarà certo accorto che v' è su essa una lista nera visibilissima; essa proviene dalla polvere che, trasportata dall' aria penetrante per la commessura, si ferma sul tessuto.

Il nostro naso fa l' ufficio della tenda, e in esso si ferma la polvere respirata coll' aria. In mezzo a questa polvere spesso vi sono molecole di sputi disseccati di tisici, ed a ragione Willemin e Koch la considerarono da lungo tempo come l' agente per eccellenza del diffondersi dell' infezione della tubercolosi. Cornet ha fin fatto vedere direttamente che l' aria dei luoghi abitati dai tisici può trasportare polveri aventi virulenza tubercolosa.

Lo Strauss andò più oltre. Poichè le cavità nasali sono ricettacolo della polvere, se essa contiene veramente microbi pericolosi, questi si devono ritrovare nel naso. Le esperienze fatte dimostrarono appunto ciò; e si riconobbe che i bacilli penetrano e soggiornano con tutta la loro virulenza nella cavità delle fosse nasali in persone del resto affatto sane, ma viventi per un tempo più o meno lungo ove vi siano tisici. I bacilli stanno nel naso, vale a dire nell' anticamera donde, se non sono scacciati, penetrano nei polmoni.

Il prof. Strauss cercò i bacilli della tisi all'ospitale della Carità e all'ospitale Laennec degli infermieri e in alcuni malati colpiti da affezioni diverse dalla tubercolosi. Egli raccolse le polveri nasali, e le inoculò in porcellini d'India. In un certo numero di questi animali si trovò il bacillo della tubercolosi, e si riscontrarono i principali perturbamenti prodotti dalla malattia. Furono fatte ventinove esperienze, su ventinove persone affatto libere da ogni sospetto di tubercolosi: nove avevano il bacillo pienamente virulento; ed è questa una proporzione tutt'altro che trascurabile. Fra i vari casi, sei furono di infermieri viventi all'ospitale e che scopavano le sale e battevano i tappeti. Su otto ammalati di affezioni diverse uno diede un risultamento positivo. Infine, tra sette allievi infermieri, i quali non passavano se non poche ore al giorno all'ospitale, due avevano bacilli nelle loro cavità nasali. Il naso è dunque il primo punto di fermata del bacillo della tubercolosi nell'entrare nelle vie della respirazione.

Ognuno comprende quindi quanto a ragione si ripeta: diffidate della polvere; ma si deve pur inculcare: abbiate cura del naso. Evidentemente si deve pulire il naso come si puliscono i denti; a tale scopo si userà una piccola pera di gomma piena di una soluzione antisettica, soluzione d'acqua con traccie d'acido fenico o simili. Se non si possa disporre di tale arnese, si potrà versare la soluzione nella cavità della mano, aspirando lievemente il liquido finchè penetri nelle cavità nasali. Non è facile pulir bene il naso tante sono le tortuosità di esso, ma, ripetendo i lavacri si può sperare di porsi al sicuro dai microbi.

In fine ripeterò di nuovo: bisogna guardarsi dalla polvere; non si deve sollevarla, ma raccoglierla. Ottimo provvedimento è poi quello di lavare il naso due o tre volte per settimana.

Il medico di casa. HENRY DE PARVILLE.

NOTIZIE DI CACCIA E NOTE ZOOLOGICHE

PANDION HALIAETUS (Linn. ex Gesn.) o FALCO PESCATORE

Il giorno 30 Marzo perduto, un grosso rapace fu visto aggirarsi a poca altezza sull'acqua di un nostro laghetto artificiale per la caccia delle anitre. Salutato da un ben aggiustato colpo di fucile cadde ferito e fu preso.

Esaminatolo vidi trattarsi di un grosso individuo del Falco Pescatore *Pandion Haliaetus* (Linn. ex Gesn.). Volli naturalmente conservarlo per la mia collezione. È la prima volta che il Falco pescatore, a quel che io mi sappia, viene catturato in Val di Chiana e difatto io non ne feci menzione nella mia Avifauna di questa regione, che diedi alla stampa nel 1891. Il prof. A. Dei (1) lo dice accidentalmente avventizio per la provincia senese ed un solo individuo ne ebbe nel 1858.

Nell'Umbria neppure fu osservato e non lo trovo registrato nell'Elenco della Avifauna Umbra, pubblicato dal Sig. Filippo Silvestri nel Bollettino della Società Romana per gli studi zoologici (Roma 1893). E nemmeno il Conte di Carpegna annovera il Falco pescatore nelle sue note sulla Avifauna della provincia di Pesaro-Urbino (Roma 1892).

Infine dai resultati della Inchiesta ornitologica appare che questa bella specie è ovunque scarsa o accidentale in Italia, eccezion fatta pel Cremonese che il Ferragni la dice di passaggio regolare in Marzo-Aprile, e per le isole di Sardegna e Sicilia, ove trovasi sedentaria, mai però comune.

Del resto il Falco pescatore, che per il becco e gli artigli sviluppatissimi ed adunchi, potrebbe dirsi un'Aquila vera e propria, non è frequente in verun luogo anche oltre i confini del nostro paese, quantunque lo si incontri in quasi tutta l'Europa (*Degland. Ornithologie Europeenne*) e nell'Asia occidentale, nonchè nell'Africa settentrionale (*Brehm*).

Per questi motivi ho reputato che questa cattura potesse esser citata nel Bollettino del naturalista e dovesse interessare chi si occupa di ornitologia.

Lucignano (Arezzo). — *Villa di Fabbriche.*

G. A. GRIFFOLI

(1) APELLE DEI - Catalogo degli uccelli della provincia senese. Siena, 1862.

La lepre bianca. Sembrami che nella delimitazione della dimora della lepre bianca o variabile, siavi nella nostra fauna italica, una inesattezza.

Il Cornaglia nel suo *Catalogo di mammiferi,* dice: « In Italia questa specie parmi che non sia stata osservata che nel Veronese, ove può essere penetrata dal vicino Trentino, dove è frequente. Secondo il De Betta, si sarebbe preso talvolta il lepre bianco a Campo Fontana, a Chiozza e a Campo Bruna ». È una delimitazione troppo ristretta ed affatto erronea. Infatti il Fatio ci avverte come la lepre bianca sia comune sulle montagne Svizzere che confinano coll' Italia. Il prof. De-Carlini Dott. Angelo prima, ed il Dott. G. Ili Bruno poscia, nelle loro faune Valtellinesi, ce la annoverano comunissima sui monti della provincia di Sondrio. Il Conte Tommaso Salvadori pubblicò una nota negli *Atti dell' Accademia delle Scienze di Torino del 1877* intorno alla lepre bianca in Italia e ci dice che è comune in Piemonte e nella riviera di Ponente.

Io posso poi aggiungere che essa è abbastanza comune anche nella riviera ligure di Levante, perchè in Dicembre 1895 e nel Gennaio 1896, ne vidi numerosi esemplari sui mercati di Recco, S. Margherita e Chiavari, ivi portati dai cacciatori delle cime dei vicini Appennini.

CARLO FABANI

Orsi uccisi nel Trentino. Il 30 aprile ultimo scorso, la guardia forestale Luigi Francesco Francescotti di Stenico, trovandosi al luogo detto *Orti del Cugol* scorse le orme fresche d'un orso. Caricò il fucile che aveva seco con grossi pallini e, incontrata la belva con un colpo ben diretto l' atterrò. Quest' orso era magrissimo e coperto d' un lungo e folto pelo fino alle unghie.

Ai 4 corrente maggio sul monte *Flavona* poco lungi dal passo del *Croste,* dai soliti rinomati cacciatori fratelli Lorenzoni, detti Sanviti di Cles, venne ucciso un magnifico orso adulto del peso di circa 120 chilogrammi.

Ambedue queste catture avvennero nel gruppo di Brenta, che continua ad essere il centro di diffusione della belva per tutto il Trentino occidentale.

Rovereto 9 maggio 1896.

A. BONOMI

Da Reggio Calabria. Il passo dei rapaci fu quest' anno abbondantissimo di *Falco Vespertinus* dei quali ho avuti bellissimi esemplari. Ma la sola novità che registro, fino al momento, è uno splendido Nibbio nero, *Milvus niger,* Briss.

8 maggio 1896.

GIUSEPPE MOSCHELLA

Anatra albina. Il 10 aprile fu uccisa presso il lago di Chiusi una Marzaiola albina ♂ (Querquedula circia) chiamata colà Roccanella, e Gregorello nella Valdichiana. È quasi completamente bianca con le ali del color naturale, meno le cuopritrici che sono bianche, come bianca e la timoniera media. Il nero della testa è di un nero sbiadito, quasi bigio.

D.

Catture di aquile. Il 3 marzo in località boschiva detta Sustrico lontana circa 3 chilom. da Spoleto, nella caccia del Sig. Antonelli, fu preso un grosso esemplare giovane di Aquila reale (*A crysaëtos* Lin.) mentre si calava su di un piccione di richiamo.

Il 6 Aprile fu presa viva nelle vicinanze di Grosseto, nella tenuta « La Trappola », una bella Aquila di mare ♀ (*Haliaetus albicilla*) ed ecco come avvenne la cattura: Diversi uomini passando presso il luogo detto Trappola vecchia, videro poco distante 4 grossi uccelli i quali mangiavano gli intestini di agnello, che in grande quantità vi erano stati gettati da un vergaio che ne aveva colà uccisi oltre 100 il giorno avanti. Questi uomini avevano seco dei cani e questi andarono contro quegli uccelli, che erano 4 aquile, ma due cani rimasero feriti. Si avvicinarono pure gli uomini, ed allora le aquile volarono via, ma quando furono molto alte una cominciò a ricalare e cadde battendo un forte colpo in terra, in modo che per la caduta e per una bastonata datale, rimase sbalordita e fu presa viva. Visse alcuni giorni senza mangiare, quindi la uccisi e trovai gli intestini rotti ed i resti del pasto sparsi, in parte, fra gli intestini stessi.

Siena, maggio 1896

S. BROGI

INVENZIONI E SCOPERTE

Vestiari di carta. Nel n. 268 del *Commercio toscano,* leggesi che i Giapponesi durante la guerra con la China, portarono vestiari di carta forniti loro da una fabbrica di Chicago. Essi riuscivano così soffici, così morbidi, così leggieri, che si credette opportuno di generalizzarne l'uso persino negli ospedali.

Il prezzo di queste tele e stoffe di carta è ancora elevato, ma l'inventore spera di poter rimediare a questo inconveniente, tanto più che in Inghilterra la fabbricazione potrebbe essere più rapida e più economica, avendo ivi a disposizione maggiori energie economiche.

Colla carta si fanno già biancherie d'ogni sorta, e perfino calzoni e camicie!

La carta che serve alla *confezione* di queste camicie e di questi calzoni è fatta mediante una speciale disposizione meccanica e colla sovrapposizione di parecchi straterelli sottilissimi.

Viene orlata con della lana e munita di bottoni e di ganci.

Questa materia offre una grande solidità e morbidezza e non disturba per nulla i movimenti, non essendo affatto impregnata di colla.

Sacchi di carta. Negli Stati Uniti è impiantata la fabbricazione dei sacchi di carta. La carta a sua volta è fabbricata coi residui delle corde di canapa e mediante un trattamento colla calce si ottiene un prodotto molto forte che sta fra la carta propriamente detta e la tela da sacchi. Dei nuovi sacchi se ne mostrano assai soddisfatti i mugnai americani. La sola fabbrica di Canajoharie nello stato di New-York (Arkell e Seimiths) somministra giornalmente 140 mila di tali sacchi, della capacità di 50 kg. e che presi in grandi partite costano soltanto 15 centesimi ognuno.

Legno fuso. I signori E. Bizonard e L. Lenoir hanno trovato un processo meccanico per fondere il legno come si fondono il piombo, lo stagno ed altri metalli, ed hanno applicata questa loro scoperta alla fabbricazione dei caratteri tipografici. Da prove fatte, resulta che i caratteri in legno fuso prendono l'inchiostro con grande facilità e corrispondono perfettamente in ogni loro parte. Questa scoperta ha una grande importanza per le molteplici applicazioni alle quali è destinata.

Nuovo telegrafo elettrico stampante. Il sig. U. Landi di Firenze ha ideato un nuovo sistema di telegrafo stampante, assai più semplice di quelli dell'Hughes e del Baudot, mentre serve egualmente bene, porge minori difficoltà ed importa una spesa minore.

Minerali nuovi. (P. Gaubert Naturaliste). La *Darapschite* è stata trovata in grandi masse e in cristalli nella Pampa del Toro al Chilì. È il primo minerale che resulta composto di un azotato e di un solfato.

La *Lautarite* trovata nel medesimo giacimento. È un iodato di calcio e si presenta in cristalli prismatici monoclini.

Anche la *Dietzerite* è stata rinvenuta nel Chilì e dedicata al mineralogista alemanno Dietze. È un iodocromato di calce.

La *Coefenite* è un minerale che si presenta in forma di massa terrosa, trovato a Kritz in Boemia dal Kartzer.

La *Crossite* è un anfibolo sodico in piccoli cristalli aciculari, bleu, scoperto in una roccia cristallina schistosa di Berkeley in California.

La *Kamarezite* proveniente da Kamareza. Presentasi in masse cristalline con fessure nelle quali si trova pure in cristatli ortorombici. È un solfato di rame idrato.

La *Tilassite* è un arseniato di calcio e magnesia con del fluoro, trovato a Langban in Svezia.

Nuove e ricche sorgenti di petrolio sono state scoperte a Novorossik in Russia e presso Surobaya nell'isola di Giava.

NOTIZIARIO

Inoculazione della tubercolosi dai gallinacei ai mammiferi. Da numerose esperienze praticate da Cadiot, Gilbert e Roger, risulterebbe che il bacillo della tubercolosi aviaria e quello

della tubercolosi dei mammiferi, costituirebbero due varietà o razze della medesima specie. Essi ammettono perciò che la loro origine sia comune e la loro trasformazione possibile.

La tubercolosi dei gallinacei si inocula facilmente al coniglio, più difficilmente alla cavia, ma dopo parecchi passaggi sui mammiferi può divenire attivissima per questo roditore e nello stesso tempo può perdere la sua azione nociva per i gallinacei.

Gli A. avvertono che per osservare simili modificazioni nella virulenza del bacillo aviario, bisogna prolungare le esperienze per degli anni e tener presente che la tubercolosi dei gallinacei non deve essere considerata come un virus fisso; esso varia notevolmente da un' uccello all'altro. Reciprocamente i mammiferi di una stessa specie sono lungi dal presentare la medesima sensibilità e resistenza per un dato virus; esistono delle suscettibilità individuali di cui bisogna tenere gran conto. (*Revue vèt.*, 1896, pag. 159).

Processo chimico per riconoscere la carne di cavallo. Courtoy e Coremans hanno recentemente pubblicato un esteso lavoro su questo argomento. Essi, modificando il processo Brautigam ed Edelmann, indicano il metodo seguente come il più semplice ed il più sicuro.

Si prendono 50 gr. di carne finamente triturata e si mescolano a 200 gr. di acqua, indi la miscela si sottopone all' ebollizione per 15 minuti se si tratta di carne fresca, per mezz' ora se si tratta di carne insaccata. Dopo il raffreddamento, il brodo così ottenuto viene passato da un filtro di carta, preventivamente bagnato per impedire il passaggio dei corpi grassi parzialmente emulsionati. Se il liquido è spesso o contiene amido, può servire utilmente un sottile pannilino. Poscia si mette una piccola quantità del liquido filtrato in un tubo da saggio e si tratta con alcune goccie di questa soluzione: jodio 2 parti; joduro di potassio 4 parti; acqua 100 parti

Ora possono darsi tre casi: o il liquido si colora in bruno-scuro e si ha a che fare con tutt' altra qualità di carne che di cavallo; o prende una colorazione bruno-scura, la quale scompare col riscaldamento a circa 80° c. per riapparire col raffreddamento, ed allora il brodo proviene da carne di cavallo; o infine il liquido si colora intensamente in bleu, il che indica la presenza di amido nella preparazione. In questo caso, il brodo viene addizionato con una quantità di acido acetico almeno doppia del suo volume e trattato come sopra.

Secondo gli A., questo metodo dà risultati certi e costanti per tutti i muscoli del cavallo, ad eccezione del pterigoideo interno ed esterno sempre sprovvisti di glicogene. (*Ann. de Med. vet.*, 1895, pag. 476 e *Clinica veterinaria*).

Actinomicosi della lucertola. Il Dr. Terni ha trovato in *Lacerta agilis* e *viridis* noduli epatici grigiastri fatti da elementi del pus e da un micelio di delicati filamenti ramificati. I caratteri colturati lo avvicinano all' *actinomyces bovis*, di cui potrebbe essere considerato una varietà. (*Act. lacertæ*). Le colture inoculate a *L. agilis*, *viridis*, *muralis* e a *coluber viridiflavus*, provocarono le stesse alterazioni.

La lucertola potrebbe quindi essere un agente di diffusione dell' *actinomyces* nei pascoli. (*L'Uff. Sanit.*, 1896, pag. 160 e *Clinica veterinaria* Galli).

Un nuovo cereale. Il dipartimento degli Stati Uniti dell' America del Nord ha intrapreso una larga inchiesta su di una nuova specie di cereale scoperta per caso nel sud, nello Stato dell' Alabama. Gli agricoltori delle vicinanze di Pittsburg, i cui animali pascolavano nelle bassure dei fiumi, osservarono che il bestiame mangiava di preferenza una specie di pianta, le cui estremità consistono di una infruttescenza fra foglie pendenti simile all' avena.

In seguito a ricerche risultò che questo foraggio aveva un sapore dolce, conteneva dell' amido e presentava un aroma analogo a quello dell' avena. Si raccolse il nuovo frutto, lo si tribbiò e lo si impiegò come foraggio. I cavalli lo preferirono al mais e all' avena; lo si somministrò anche agli uccelli e ai maiali; si ottennero risultati favorevoli. Fino ad ora non si sa che siano stati fatti tentativi per la preparazione di farina e di pane, ma è generale l' opinione che si possa ottenere, con una appropriata manipolazione, un prodotto nutriente e saporito.

Il prof. Coville, del dipartimento dell' agricoltura, è del parere che con tentativi continuati di coltivazione si possa ottenere un cereale di gran valore, come il mais, l' avena e l' orzo. Lo stesso

seme è ancora poco conosciuto, cosicchè è tuttavia incerto se si possa affermare la sua utilità. I frutti sono da 2-3 volte più grossi dell'avena; la spiga è lunga un pollice, e grossa mezzo pollice, di colore giallo, secca è di sapore gradevole. Il valore nutriente è considerevole. Gli agricoltori del sud degli Stati Uniti hanno fatto diverse prove di coltivazione. Secondo i rapporti dei giornali, dopo la scoperta sarebbero già stati raccolti e trebbiati milioni di *bushels*, ridotti mediante diligenti manipolazioni in provvista di foraggio per l'inverno. (*Movimento agricolo*)

I Bacteri delle leguminose. Solfed, in uno studio pubblicato sulla inoculazione del terreno per la cultura delle leguminose, dice che gli insuccessi avuti nell'introdurre le leguminose in terreni di recente dati a coltura, possono essere evitati, apportando nel terreno da 10 a 20 quintali per ettaro di una buona terra in cui da tempo si coltivino leguminose, mescolandola al suolo con un buon lavoro. Si apporterebbero così i *fermenti* per la buona riuscita delle piante fissatrici di azzoto.

Nuova spedizione al polo Antartico. I giornali di Bruxelles riferiscono il progetto d'una spedizione nelle regioni polari antartiche.

La nuova impresa sarà capitanata da due belgi, il luogotenente Gerlac e l'astronomo Stroabants.

La spedizione si imbarcherà a bordo di una baleniera a vapore. L'equipaggio composto di norvegiani, sarà scelto con gran cura fra i pescatori di balene dei mari polari.

La partenza dal Belgio avrà luogo verso il 1.° settembre. Dopo qualche breve sosta, la spedizione lascierà il capo Horn, e si dirigerà, prima verso le terre scoperte nel 1893 dal bastimento *Giasone*, poi s'avanzerà il più possibile verso sud. Intorno al marzo 1897 prenderà riposo in un porto dell'Australia, facendo crociera nel Pacifico, fino al ritorno della buona stagione. L'estate seguente, cioè dal novembre al marzo, si spingerà nuovamente nelle regioni polari e specialmente verso la Terra Vittoria per determinare il polo magnetico e raggiungere possibilmente il punto che Roos non potè determinare se non per induzione e approssimativamente.

La spedizione durerà circa una ventina di mesi.

Esposizione nazionale di Avicultura. La Società colombofila fiorentina ha deliberato di effettuare nella primavera 1897 una *esposizione nazionale di Avicultura* da tenersi in Firenze nei locali medesimi della esposizione di *Arti e Fiori*.

In tale epoca si terranno alcune conferenze teorico-pratiche di avicultura, avrà luogo, possibilmente, un Congresso nazionale colombofilo e sarà indetta una grande gara nazionale di colombi da corsa.

Affinchè questo progetto possa felicemente effettuarsi, il Consiglio direttivo di detta Società, apre una sottoscrizione, ad oblazione a fondo perduto di lire dieci ciascuna, e noi speriamo che coloro che si interessano dell'avicultura sia come industria, sia per studio o per diletto, non mancheranno di prestare il loro appoggio alla benemerita Società colombofila fiorentina, onde l'utilissimo scopo che essa si propone, con il mandare ad effetto quanto sopra è detto, venga splendidamente raggiunto.

Un bove fenomenale. A. Daiston, in Inghilterra, è stato inaugurato un importante concorso agricolo, al quale, dall'allevatore Trimble, venne presentato un bove irlandese veramente fenomenale. L'animale, infatti, ha un altezza di m. 1,85 e pesa nientemeno che una tonnellata e mezzo. Questo toro è oggetto dell'ammirazione generale di tutti gli agricoltori ed è veramente il tipo più grande e più pesante della razza bovina finora conosciuto.

Nido di cutrellole fatto di acciaio. A Soletta erano state gettate via da un orologiaio, molte sottili e vecchie molle da orologio ridotte in pezzi.

Durante la stagione delle cove, l'orologiaio vide su di un albero un nido di aspetto singolare, tanto che vi si volle avvicinare per esaminarlo e rimase sorpreso nel vederlo formato intieramente di quei pezzetti di molle che egli aveva gettate in quei pressi.

Il nido era di cutrellole o batticode gialle e quando esse ebbero terminata la cova ed i piccoli abbandonato il nido, l'orologiaio lo prese e ne fece dono al museo di Storia naturale di Soletta in Francia.

È aperto il concorso alle cattedre di agraria, estimo e computisteria agraria, negli Istituti tecnici di Pavia e di Reggio Calabria. Le domande devono essere inviate al Ministero della pubblica istruzione entro il 30 Giugno prossimo.

Un concorso per la scoperta dell'agente infettivo dell'afta epizootica è stato aperto dal Ministero di agricoltura di Berlino, con premio di L. 3750. Tempo utile fino al 1 Febbraio 1897.

La Federazione italiana dei Consorzi agrari residente in Piacenza, ha bandito un concorso con premio di L. 1000 in oro, da conferirsi al migliore studio che concluda colla proposta di un metodo efficace semplice e non troppo dispendioso, con cui sia dato di accertare le adulterazioni dei perfosfati.

Altri concorsi a premi. Allo scopo di aiutare ai bachicoltori più modesti, la vendita dei bozzoli a miglior prezzo e di estendere l'applicazione del principio della cooperazione, è stato bandito dal nostro Ministero di agricoltura, un concorso con 2 premi da L. 3000 e 3 da L. 1500, tra le associazioni o consorzi di bachicultori.

Il medesimo ministero ha pure aperto altro concorso con premio di L. 5000 che sarà conferito al costruttore di un apparecchio di nuova invenzione per la stufatura dei bozzoli, e che sarà ritenuto come meglio corrispondente alle esigenze tecniche ed economiche.

Le domande devono essere presentate per il tramite delle Prefetture fino al 30 aprile 1898.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Tognini dott. Filippo, nominato conservatore nell'orto botanico della R. Univ. di Pavia.

Montemartini dott. Luigi, nominato primo assistente presso l'orto predetto.

De Simone Paolo, è stato nominato socio onorario dell'Associazione fra i giardinieri e fiorai di Firenze, per l'incremento che egli dà all'orticultura, ed ebbe dalla Società d'orticoltura di Napoli uno speciale diploma per la cooperazione prestata alla 7.ª esposizione.

Tavola necrologica

PAVESI prof. ANGELO, già professore di chimica nella Università di Pavia ed ora direttore della Stazione chimica agraria di Milano, è morto il 12 aprile scorso.

BOGDANOFF prof. ANATOLIO, direttore del museo zoologico di Mosca, cessò di vivere il 28 Marzo scorso.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste ed offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi.

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica, anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

---

82 **Si fa ricerca** di corna appaiate di Cervo, Daino, Stambecco e Muflone.

83 **Paolo de Simone, Città della Pieve** (Umbria). Collezione di semi per dilettanti

botanici, agricoltori, orticultori, in pacchetti col nome e coltivazione, ciascuna specie cent. 15. Cento pacchetti in cento specie o varietà lire dodici.

Inviando semplice carta da visita si ricevono listini di altri generi attenenti alla floricultura e pollicultura.

84 **Giulio Ceresole**, Santa Marina, **Venezia**, cede al maggior offerente la seguente opera: *C. G. Calwers* Haferbuch. Naturgeschichte der kafer Europas Herausgegeben von Professor Dr. G. Jäger. Vierte Auflage mit 2 schwarzen und 48 Kolorirten Fafeln.

Nuovissimo, legato in tela o cartone con fregi neri e oro. Prezzo originale L. 30.

85 **Giovine** venticinquenne, pratico trattamento cose agricole, corrispondenza, contabilità, raccomandabile come viaggiatore negli articoli concimi chimici, solfati e macchine agricole, accetterebbe posto presso importante e seria ditta, offrendo cauzione, ottime referenze, miti pretese.

Scrivere al Direttore del **Progresso Agricolo, Soligo** (Treviso).

86 **M. J. Puteaux**, Debarcadère Rive droite, **Versailles**, (France), pour le mois de Juillet prochain offre gratuitement une plante d' *Ortposiphon stamineus* (Voir la communication a la pag. 53 du N. 4) aux directeurs de Jardins botaniques qui voudront biens lui en faire la demande.

87 **Si fa ricerca** dei seguenti **lepidotteri**: *Apatura ilia, Limenitis populi, Catocala fraxini, Lithosa complana, Apatura iris, Acherontia atropos.*

88 **S. Brogi**, via Baldassarre Peruzzi 28, **Siena**, offre *Opali nobili* nella roccia con splendide iridescenze; varietà dette: opale di fuoco, opale di sole, girasole, arlecchina ecc. al prezzo da L. 0,50 a L. 50 il pezzo.

89 **Vitt. cav. de Tschusi**, zu Schmidhoffen, **Hallein** (Salisburghese), cerca in Italia, relazioni di cambio di pelli d' uccelli, e prega rimettergli l' elenco delle specie desiderate.

90 **M. Benderitter**, Champes-Maillets, **Rouen**, (France), demande des Lamellic. du globe, mais princip. européens, offre d'autres Lamellic. et des Coléopt. europ. et exotiq. Env. *oblata.*

91 **M. G. Eyquem**, 54, rue Pomme-d'Or, **Bordeaux**, dès échanger: *Blaps sulcata, prodigiosa, Asida grossa, silphoides, Tentyria scabriuscula, mucronata, Ramburi*, et. var. *substriata, Erodices larinatus, ambiguus, Cetonia refulgens, Adesmia macrocephala, Pimelia cribricollis, Rhyssos, Payrauli, Perotis tarsata, Julodis albopilosa, Zophosis 1-costata, Tim. generosa*, etc., en échange de Lép. franc., ou de Col. des Alpes et des Pyr. Env. *obl.*

92 **Nicola Lucarelli** di **Aversa** cede cuccioli spinoni di tre mesi, figli di Fox e Sola (medaglia d' oro alla esposizione di Torino); altri cuccioli di 6 mesi fra i quali uno bracco.

93 **L' Avifauna** marchigiana del prof. Gasparini, che è una vera ornitologia italiana, essendovi la diagnosi di tutte le specie dell' avifauna italica, viene inviata ai nostri abbonati franca di porto per sole L. 3,80, mentre il prezzo ordinario di vendita è di L. 5,00.

94 **M. E. André**, à **Mâcon**, offre chenilles vivantes de *Aglaope infausta, Diloba cœruleocephala, Endromis verbicolora, Cnethocampa pytiocampa, Bombyx trifolii, Zygæna fausta, Liparis salicis, Chrysorrhea*, etc., œufs fécondés de *Antherea Pernyi, Polyphemus, Platisamia cecropia, Saturnia piri*, etc., dèsire Lépid. livres ou matériel entomologique.

95 **M. Geniez-Alleman**, à **Pègairolles de l'Escalette**, près Lodève (Hérault), offre des fossiles parfaitement conserves de divers terrains, surtout des terrains secondaires, contre des échantillons analogues et objets préhistoriques, particuliérement des crânes et silex taillès.

96 **Si offrono** vipere (Vipera aspis), vive, imbalsamate e scheletri montati.

97 **Richiesta di Minerali.** Dal Gabinetto di Storia naturale di **S. Brogi, Siena**, si fa ricerca di discreta quantità dei minerali: *Arsenico, Tellurio, Oro* e *Argento.*

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

ANNO XVI — BOLLETTINO DEL NATURALISTA COLLETTORE ALLEVATORE COLTIVATORE — 15 Giugno
N.° 6 — SUPPLEMENTO MENSILE — 1896
ALLA RIVISTA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI
Abbonamento alla **Rivista** e **Bollettino** (24 fascicoli) L. 5 — Al solo Bollettino (12 fascicoli) L. 3 all'anno

SOMMARIO

Leonardi dr. Cosimo. La pesca delle spugne nelle acque di Lampedusa. Pag. 73.
Failla Tedaldi L. Glossario entomologico. (*continuazione*) Pag. 75
NOTIZIE DI CACCIA E NOTE ZOOLOGICHE. Falco cucculo (**Bonomi**) — Caccia primaverile alle quaglie (**Red.**) Pag. 76.
Insegnamenti pratici. Pag. 76 — **Notiziario.** Pag. 77-79. — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 79. — **Tavola necrologica.** Pag. 79. — **Richieste, offerte ecc. (gratis per gli abbonati)** Pag. 80.

LA PESCA DELLE SPUGNE NELLE ACQUE DI LAMPEDUSA

Da circa cinque anni, dall'isola di Lampedusa si esportano migliaia di chilogrammi di spugne per il valore di parecchie centinaia di migliaia di lire all'anno; per la qual cosa credo che sia di grande importanza l'esporre alcune notizie intorno a questi ricchi banchi di spugne.

La scoperta dei detti banchi avvenne nel 1889 nel seguente modo. Il marinaro autorizzato Augugliaro Leonardo da Trapani comandante di un suo trabacolo, ritornando dalla pesca del mar di Tunisi, avendo osservato che dalle onde veniva gettata nei giorni di tempesta una quantità di spugne sulla costa di levante di Lampedusa, e precisamente nella cala detta *Cala delle spugne*, pensò di esplorare il fondo marino con un attrezzo detto *cava* e dai greci *gagara*. Infatti, avendo esplorato il fondo marino nella latitudine di 35° 01' e 35° 42' Nord e tra 12° 07' e 15° 30' di longitudine Est, dopo due ore di lavoro, con grande meraviglia, ottenne un prodotto di circa 25 *oche* di spugne di ottima qualità, per un valore approssimativo di L. 625 (1).

La lieta novella si diffuse in un baleno, e subito ne venne informato il Ministero della Marina e così s'iniziò l'importante industria che ora dà lavoro a migliaia di pescatori nazionali ed esteri.

La pesca delle spugne viene praticata col palombaro o colla cava. La pesca col palombaro si fa come nei mari di Grecia e sulle coste della Soria, ed è il metodo più razionale, perchè si raccolgono le spugne migliori senza svellere quelle che non si possono mettere in commercio, perchè troppo piccole. Gli inconvenienti che presenta la pesca col palombaro sono, che non si può lavorare senza gravi rischi a profondità superiore ai 35 o 40 metri, e che per esercitarla si richiedono forti capitali, essendo necessarie molte spese. Si fa la pesca con barche a vela montate per lo più da quattro uomini e da un aiutante.

La pesca colla cava è molto più facile, di minor costo e si può esplorare il fondo marino sino alla profondità di circa 182 metri. Però questo sistema barbaro, produrrà coll'andar del tempo l'esaurimento dell'industria, giacchè sperde gran parte del fondo naturale di spugne. Infatti la cava, rastrellando il fondo marino, svelle e trasporta tutto quello che incontra ed insieme colle grosse spugne porta fuori le piccole, che non sono adatte al commercio e che, lasciate al loro posto, sarebbero coll'andar del tempo anch'esse atte al commercio. Questo è il metodo più generalmente adoperato, perchè più fruttifero. I danni che arreca potrebbero essere diminuiti ed il prodotto aumentato con un ragionevole regolamento sulla pesca, facendo in modo che ogni singola regione non fosse esplorata che ogni due o tre anni.

(1) L'*oca*, peso greco, corrisponde a Kg. 1. 260 ed allora le spugne si vendevano a L. 25 per oca.

La stagione della pesca comincia ordinariamente nel mese di aprile e finisce nel settembre.

Terminato il lavoro di ricerca, le spugne subiscono sulle barche stesse una prima preparazione per mezzo della quale si toglie loro il sarcode liquido detto volgarmente latte, quindi vengono portate a terra e si calpestano, si spremono e si lavano diverse volte con l'acqua marina, finchè sia sparita la pelle nera che le ricopre e tutta la sostanza contenuta tra i filamenti.

Così pulite e disseccate al sole, le spugne divise in tre qualità, *prima qualità, scarto* e *cimuche* vengono vendute sul mercato di Lampedusa

Nell'anno 1895 la prima qualità venne pagata a L. 12 il chilogrammo, la seconda a L .3 e la terza o cimuche a L. 1. Negli anni 1890 e 91 si ebbero prezzi assolutamente favolosi, la 1.ª qualità venne venduta a L. 20 e la 2.ª o scarto a L. 6 il chilogrammo. Le spugne prima di essere vendute in commercio subiscono altre preparazioni per renderle più bianche e delicate.

I banchi di spugne di Lampedusa sino ad ora scoperti sono tre. Quello di mezzogiorno lontano dall'isola circa quindici miglia e che negli anni 1890, 92, 94, 95 diede complessivamente un prodotto di due milioni e seicentomila lire; quello di ponente lontano 32 miglia e quello di libeccio lontano 24 miglia.

Oltre questi banchi principali ne esistono altri di minore importanza. I pescatori ritengono che debbano esistere altri importanti banchi di spugne non ancora scoperti nel tratto di mare compreso tra Lampedusa e la Tunisia.

Per accrescere la produzione delle spugne il Ministero tentò anche l'allevamento artifiziale.

Le fortunate esperienze del Lieberkuhn e di Oscar Schmdt dimostrano che se si divide in piccoli frammenti una spugna fresca e questi frammenti si depongono in luoghi ben riparati e di facile accesso in mare, essi crescono e si sviluppano.

Lo Schondt insieme col Buccich riuscì a riprodurre nel golfo di Socolizza più di 2000 esemplari. Essi sezionarono le spugne fresche con un affilato coltello, per non fare sgorgare il sarcode liquido, riunirono i piccoli frammenti a due o tre con bastoncelli ovvero con fili di rame ricoperti di caoutchouc. Dopo due o tre anni le spugne trapiantate si svilupparono tanto da essere atte al commercio.

L'incarico di tentare l'allevamento artifiziale fu dato al Prof. Enrico Giglioli, Direttore del Gabinetto di Zoologia dell'Istituto Superiore di Firenze. Il Prof. Giglioli nel 1890 col R. Avviso Marco Antonio Colonna si recò a Lampedusa. Il 16 Agosto 1890 nella cala della Madonna, a ponente del porto, ad una profondità di circa 10 metri, venne affondato un gran telaio di canne tenuto a posto da pani di piombo. A questo telaio dal Prof. Giglioli erano stati fissati una gran quantità di frammenti di spugna viva. Il mare tempestoso però dopo alcuni mesi distrusse il primo tentativo di spugnicultura.

L'esperimento fu ripetuto parecchie volte negli anni successivi con esito sempre negativo, probabilmente perchè il mare in quei paraggi nella stagione invernale è sempre burrascoso, tanto che ora l'idea di fare l'allevamento artificiale delle spugne è stata abbandonata.

La pesca delle spugne viene esercitata da un gran numero di marinai italiani ed esteri, specialmente greci, tanto che il Ministero della marina, per evitare inconvenienti, ogni anno manda in Lampedusa un R. Avviso, il quale dirige la pesca e riesce di grande utilità ai pescatori, sia guidandoli alla ricerca dei nuovi banchi, sia aiutandoli generosamente nei loro bisogni.

Per dimostrare l'importanza di questa industria basta dire che nel 1895 esercitarono la pesca delle spugne nelle acque di Lampedusa n. 101 velieri italiani con 573 uomini di equipaggio e n. 51 velieri greci con 390 uomini di equipaggio, e si ebbe un prodotto di 43755 chilogrammi di spugne per un valore di 460,000 lire.

Girgenti, Maggio 1896.

Dr. Cosimo Leonardi

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

REDATTO

da LUIGI FAILLA-TEDALDI

ILLUSTRATO CON FIGURE — (*continuazione*)

Pezzi jugulari - *Iugularia* - Strauss chiama certi piccoli pezzi contenuti internamente nelle membrane del collo - Erichson chiama certi prolungamenti laterali della parte anteriore dell' epicranio dopo le mascelle, che talvolta essi occultano interamente. Si osservano in pochi Coleotteri - *Passandridae*.

Pezzi lombari = Episterniti ed epimeriti dell' addome.

Pezzi palpigeri - del labro infer. = Ipoglotta.

Pezzo anale inferiore - *Piece anale inferieur* = Entogastro.

Pezzo articolare - *delle mascelle* = Pezzo cardinale o Cardine.

Pezzo basilare - *P. basilaire* - Grundstuck - Trovasi nella parte posteriore della testa al disotto, e confina in avanti col pezzo prebasilare o mento, lateralmente con le tempie, in dietro col foro occipitale. Tav. II fig. 1 [1]) fig. 2 d) Tav. III fig. 10 b).

Pezzo cardinale = Cardine.

Pezzo di commessura - *Piece d'assemblage* - Reamur ha chiamato la sternite (o foldero) dell'armatura genitale femina delle Cicale.

Pezzo dorsale - Chiamasi nel tronco delle mascelle il primo pezzo che si unisce al cardine, la cui parte esterna costituisce il dorso o margine esterno di questo tronco.

Pezzo intermascellare - *Mando* - Secondo pezzo suddiviso del tronco della mascella che forma la sua parte interna.

Pezzo palpigero - Terzo pezzo suddiviso del tronco delle mascelle che occupa la parte superiore e che porta il palpo. Vedi Pezzo dorsale.

Pezzo prebasilare - Confina in avanti col mento, posteriormente col pezzo basilare, e lateralmente con la base delle mascelle e con l' epicranio. È poco distinto = Sotto-mento. Tav. II fig. 2 e).

Pezzo quadrato - *Api* - Viene applicato al primo articolo dilatato dei tarsi posteriori che presenta la spazzola.

Pezzo substilare - *Libellulidae* = Undecimo o ultimo arco superiore dell'addome.

Pezzo triangolare - *Cicadidae* - Reamur ha chiamato un pezzo attaccato ai muscoli motori dei timpani, che forma la parete anteriore dei tamburi e che rappresenta il primo arco ventrale alquanto modificato.

Pezzo tubulare - *Phryganidae* - Rambur chiama l' ultimo pezzo anale delle femine, simile ad un tubo, molto modificabile.

Piano - *Planus* - Plan - Eben, Flach - Superficie che conserva sino al margine lo stesso livello.

Pianta - *Planta* - Plante, sole - Sohle, Fusshole - Chiamasi nei falsi piedi l'estremità dilatabile e contrattile. Si applica pure alla faccia inferiore dei tarsi, o alle appendici membranose di essi. Secondo la forma o la vestitura si hanno:

— *Pianta fimbriata* - Planta fimbriata - gewimperte Sohle - Cicindela.

— *Pianta foveolata* - P. foveolata - P. foveolée - grubige Sohle - *Timarcha*. Tav. V fig. 15.

— *Pianta liscia o unita* - P. laevis - glatte Sohle - *Scarebeidi*.

— *Pianta pulvillata* - P. pulvillata - fleischige Sohle - Che porta sorta di cuscinetti carnosi - *Xenos, Gryllus*.

— *Pianta raggiato o radiato-pennata* - P. radiato-pinnata - strahlig-gefiedente Sohle - Guarnita di penne o barbette disposte a raggio - *Zabrus, Broseus*.

— *Pianta scopiforme* - P. scopacea - burstenartig Sohle - Fornita di setole corte e rigide - *Lamia, Staphylinus*.

— *Pianta spugnosa* - P. spongiosa - schwammige Sohle - *Harpalus*.

Picciuolato - *Petiolatus* - Petiolé - gestielt - Munito di picciuolo. V. Cellule.

Picciuolo - *Petiolus* - Petiole - Stiel - Chiamasi una sorta di peduncolo come quello della base dell'addome di molti Imenotteri e di altri insetti. Si chiama squamoso o nodoso secondo la forma - *petiolus squamatus, nodosus* - *schuppiger knotiger Hinterleibsstiel* - *Myrmica ruginodis* pel primo esempio, *Formica rufa* pel secondo.

(*continua*)

NOTIZIE DI CACCIA E NOTE ZOOLOGICHE

Falco cuculo o Barletta. Ho potuto non solo notare un gran passo di *Cerchneis vespertinus* Lin., ma ebbi ventura di ucciderne n. 8 esemplari nel piano umido fra Elmas ed Assemini, intenti a far avida caccia di coleopteri e locuste, il di cui gozzo e stomaco ne era esuberantemente ripieno.

Tutti gli 8 esemplari erano in perfetta livrea di nozze ed adulti e fra questi una sola femmina.

Comparvero e stettero in quei pressi dello stagno dal 28 al 30 Aprile, proseguendo quindi, direi quasi in massa, per la parte settentrionale dell'isola.

Cagliari 21 Maggio. BONOMI PIETRO

Un bell'individuo ♀ adulto lo ebbi verso la fine di Aprile, ucciso nei pressi di S. Giovan d'Asso. È raro nei dintorni di Siena. S. BROGI

La caccia primaverile alle quaglie, secondo non poche notizie ricevute, non è andata tanto bene; meno male se, come pare, le scarse prese non sono del tutto derivate da scarso arrivo, così i cacciatori che non hanno la fortuna di abitare dove questa caccia primaverile è permessa, potranno prender un po' di quaglie nel prossimo Agosto.

A Senigaglia è stato notato che delle quaglie uccise con il fucile nello scorso Maggio, solo il 7 od 8 per cento erano maschi. Ciò può derivare dalla caccia clandestina, poichè con il quagliere e le piccole reti, i bracconieri prendono quasi esclusivamente maschi.

Peccato che alla deplorevolissima caccia di contrabbando, si aggiunga anche quella legalmente esercitata nel Maggio ed in alcuni luoghi pure nel Giugno, non solo alle quaglie, ma anche alle tortole, ai rigogoli, ed altri uccelli. RED.

INSEGNAMENTI PRATICI

Morsicature di scorpioni e punture d'insetti. Il Dott. Vinse ha potuto convincersi che, di tutti i mezzi adoperati per la cura locale delle morsicature di scorpioni e delle punture d'insetti, nessuno supera in efficacia il cloralio canforato (idrato di cloralio e canfora a parti eguali).

Applicato sul punto offeso, esso fa sparire quasi istantaneamente l'acuto dolore provocato dal veleno dell'animale.

Non resta allora che scongiurare le possibili complicazioni e combattere i sintomi di collasso, che qualche volta si manifestano, coll'uso del latte avvalorato di acquavite.

Per allontanare le formiche. Jousserandot nel *British bee journal*, raccomanda la polvere di ossa come utilissima per far fuggire le formiche da qualunque luogo. Egli fa calcinare le ossa le riduce in polvere e sparge questa intorno alle piante, ai pali ecc. che vuol salvare dalle formiche.

Per uccidere le anguille. Si pongono le anguille in una secchia d'acqua e poi vi si mette un po' di aceto e di sale, quindi si copre il secchio. Le anguille vi muoiono sollecitamente. Lasciandole ancora per poco tempo in questa salamoia, la loro pelle diventa gelatinosa, e cucinate riescono più gustose. Per lo meno, non è così necessario di spellare le anguille in modo tanto barbaro, cioè ancor vive, come si fa ora. (*Neptunia*). F. L. M.

Il petrolio contro il marciume della vite. Il Signor Raoul Chandon di Brailles, ha fatto questa esperienza:

Nel mese di giugno scavò delle fossette di 50 cm. di diametro per 12 a 20 cm. di profondità, lasciando un po' di terra attorno al ceppo. Sul fondo della fossa fu messa della torba spugnosa, imbevuta col decimo del suo peso di petrolio, e poi fu coperta la fossa. La quantità di petrolio variò da 100 a 400 gr. per ogni 6 ceppi.

Fu osservato che le radici che partono dal colletto avevano attraversato la torba per svilupparsi nel terreno circostante. Nel mese d'agosto si osservò che le radici situate nella torba, erano sane, mentre quelle che, dopo averla attraversata, si nutrivano nel terreno, erano coperte di bianco e in parte mortificate.

Un anno dopo, la torba spugnosa non era ancora decomposta: le radici che l'avevano attraversata non erano più malate e la vite aveva ripresa la sua vegetazione normale.

Contro le mosche. Nella calda stagione giova molto il preservare i poveri animali dall'intollerabile punzecchiatura delle mosche e dei tafani.

Un metodo proposto e che raggiunge il desiderato intento, dice la *Gazzetta agricola* n. 22, consiste nel prender due manate di *foglie* di grosse *zucche* ordinarie, e con queste fregare in ogni parte gli animali. Questo mezzo semplicissimo, non presenta inconvenienti, e devesi rinnovare ogni volta che vengono i cavalli ed i buoi strigliati, se vuolsi da essi ottenere un lavoro regolare e poco faticoso nelle ore calde della giornata.

Un semplice regolo di ferro o una assicella ricoperta di miele o di melassa attirano le mosche e le trattengono: la mosca è golosissima della materia zuccherina e precipitandosi sopra, vi rimane aderente colle zampe e colle ali; spossata dagli sforzi vi muore. Allorchè l'assicella è coperta di mosche morte, la si raschia bene con un coltello in legno, e vi si applica un secondo strato di melassa.

Giova anche a tener lontani i noiosi insetti, lavare le vacche con una soluzione di creolina in ragione d'una cucchiaiata da caffè per litro d'acqua. Bagnate frequentemente colla stessa soluzione il pavimento e le pareti della stalla. Mantenete una discreta oscurità nell'ambiente.

NOTIZIARIO

Tutti coloro che si abboneranno alla Rivista o Bollettino nel secondo semestre di quest'anno, riceveranno i fascicoli già pubblicati dal 1.° di Gennaio all'epoca dell'abbonamento, più avranno in dono un'annata arretrata del periodico stesso.

Circa il fenomeno di vegetazione anormale prodotto dai fachiri indiani. (*Riv di studi Psichici*). Nella *Nature* di Londra (9 Aprile 96 p. 544) leggesi quanto segue:

« A proposito della spiegazione del Sig. Ragonneau circa il — giuoco della pianta di mangi-

fera — fatto dai prestigiatori indiani, può essere interessante di confrontare i suoi risultati colle osservazioni di Moggridge sulle formiche della Riviera ligure. Secondo il Ragonneau, gl' Indiani depongono il seme usato per l' esperimento, in terra presa da un formicolaio, e l' acido formico che in essa è contenuto lo farebbe germogliare con rapidità straordinaria e svilupparsi in albero dinanzi allo spettatore attonito. L' esperimentatore francese asserisce di aver riprodotto questo esperimento in tutti i suoi dettagli col deporre sementi in terra, prima inaffiata con una soluzione diluita di acido formico. D' altro canto, Moggridge trovò che nelle sementi immagazinate nei formicai della regione Mediterranea, il processo della germinazione viene differito per un tempo indeterminato senza che perciò la vitalità delle sementi venga distrutta, come lo prova il fatto che, levandole dal formicaio e ponendole in terreno adatto, esse germogliano immediatamente. È rimarchevole come le formiche possono esercitare influenze così opposte sulla germinazione delle sementi ».

Nel N.° del 7 maggio dello stesso periodico, il Sig. Semple riferisce alla sua volta (p 8) di avere ottenuto risultati affatto opposti a quelli asseriti dal Ragonneau. Egli fece moltissime esperienze comparative su sementi identiche, parte inaffiate con soluzione di acido formico e parte trattate nel modo ordinario, e trovò invariabilmente che il primo trattamento non dava altro risultato se non quello di ritardare o d' impedire del tutto la germinazione, la quale si effettuava poi regolarmente dopo che le sementi erano state lavate dall' acido formico. Tale risultato lo ottenne invariabilmente con differenti specie di sementi. Facendo iniezioni di acido formico in tuberi, questi morivano.

La *Revue Scientifique* (16 maggio 96 p. 632) c' informa alla sua volta che anche in Francia qualche esperimentatore aveva cercato di ripetere le esperienze del Ragonneau, ma cogli stessi risultati assolutamente negativi Questo periodico accenna alla mancanza di carattere nelle relazioni del Ragonneau, che non è che un semplice dilettante di piante, e manifesta l' opinione che la sua pretesa scoperta circa l' azione dell' acido formico sulla germinazione altro non sia che una mistificazione.

Sembra perciò che l'acido formico non offra la vera spiegazione dello strano fenomeno di vegetazione che i fachiri sarebbero capaci di produrre.

Fragole. Nella riunione della Società orticola lombarda che fu tenuta il 17 Maggio, il prof. Molon parlò a lungo sul prodotto ed il commercio delle fragole. Dal suo discorso togliamo i seguenti dati:

In Francia, la produzione di questo frutto è, nei soli dintorni di Parigi, tale da produrre 15 milioni di lire. I fragolai occupano 6000 ettari.

In Brettagna il prodotto medio è di due milioni di chilogrammi di fragole.

In America si consumano all' incirca 28 milioni di chilogrammi di fragole.

L' Inghilterra ha una produzione di poco inferiore a quella della Francia.

A Milano in media, nella stagione propria, che dura dai 40 a 50 giorni, arrivano in media e si smaltiscono sul mercato 15 quintali di fragole al giorno. Il commercio di tal prodotto frutta in complesso all' incirca 60 mila lire.

Una società per la raccolta e lo studio degli oggetti di storia naturale della provincia di Brescia si è costituita a Brescia, con il nome di *Società Giuseppe Ragazzoni*. Ne è stato promotore il prof. E. Bettoni e formano il comitato distinti naturalisti locali.

Anomalie e Mostruosità. Nella *Revue veterinaire* a pag. 200, leggesi che un cane morto di rabbia aveva 2 milze delle quali una di volume normale e l' altra 3 volte più piccola.

Nella seduta del 2 maggio della società di biologia di Parigi, Mègnin parlò di un vitello tuttora vivente dell' età di 2 mesi e mezzo e che ha due teste. Beve con le due bocche; dei quattro occhi vede solo con i 2 esterni; esistono solo due orecchie con udito buonissimo. Le due teste sono saldate all' occipite.

Le *progresse veter.* racconta che nell' ammazzatoio di Amburgo il veterinario Staedter ha os-

servato in una vacca un caso di cieco raddoppiato. Una delle parti era lunga 90 cm. e larga 9, l'altra lunga metri 1 e larga 12 cm.

Cavalli divenuti ciechi per aver mangiate piante di tabacco. Diversi cavalli che pascolavano nelle praterie della valle di Darling in Austria, furono a poco a poco colpiti da cecità, mentre si conservavano per il resto in perfetta salute. In due anni tutti i cavalli erano diventati ciechi. Si fecero in proposito molte indagini e si trovò che la causa di questo male era dovuta alle piante di tabacco che da qualche tempo nascevano in quelle praterie, essendovi stato trasportato il seme dalle acque in seguito ad una inondazione.

Vaccinazione anti colerica. Si assicura che Proust, presidente del consiglio di igiene di Parigi, ha scoperto il vaccino per preservarsi dal colera.

La foglia di gelso imbrattata di rame è dannosa ai bachi? Non è certo difficile che nel dare il rame alle viti, anche qualche gelso ne rimanga spruzzato. Da varie esperienze fatte, resulterebbe che questa foglia ramata è nociva ai bachi; alcuni dicono assolutamente che i bachi muoiono, altri soltanto che si sviluppano più lentamente mangiando mal volentieri questa foglia e scartandone le parti macchiate.

Il tempo migliore per applicare i rimedi contro la peronospora, secondo il Sig. S. M. S. che a questo proposito ha pubblicato un'articolo nel n. 10 del Movimento agricolo, è prima della luna nuova e prima della luna piena, nei mesi di maggio, giugno e luglio, e ciò perchè, sempre secondo gli esperimenti fatti dal prelodato signore, la peronospora si sviluppa e propaga appunto contemporaneamente alla luna nuova ed alla luna piena.

Centenario di Jenner. Il 16 maggio scorso compirono 100 anni da che il dott. Jenner, dopo 30 anni di studi e di esperienze, pose in pratica la vaccinazione antivaiolosa. Davvero che così grande scoperta si meritava una straordinaria commemorazione nel suo centenario!

Concorsi a cattedre vacanti. Presso il Ministero degli affari esteri, è aperto un concorso per titoli a diversi posti di insegnanti nelle scuole italiane all'estero, per il prossimo anno scolastico. Fra questi concorsi ve ne sono anche per l'insegnamento delle Scienze fisiche e naturali. Le domande devono pervenire al ministero suddetto prima del 15 Luglio.

Una grande comparsa di maggiolini (*Melolontha vulgaris*) è ora avvenuta nel Sassolese (Modena).

Esposizione internazionale di avicultura all'Hàvre. Avrà effetto dal 15 al 18 agosto prossimo e chi desidera prendervi parte può chiedere programmi ecc. al segretario generale della detta esposizione, palazzo di città di Hàvre.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Messina ing. Abelardo, abilitato all'insegnamento delle Scienze naturali.

Cavara dott. Fridriano, nominato professore di Scienze naturali nell'Istituto forestale di Vallombrosa.

Gregoraci dott. Pier Nicola è stato abilitato alla libera docenza in Zoologia nella Università di Napoli.

Calandruccio dott. Salvatore, idem in Zoologia ed Anat. comp. nella Univ. di Catania.

Giacomini dott. Ercole, idem in Anatomia comparata nella Università di Pisa.

Terracciano dott. Achille, idem in Botanica presso la Università di Napoli.

Tavola necrologica

CORRADI dott. VINCENZO, professore di matematica e Scienze naturali nella scuola normale di Alessandria, ha cessato di vivere l'8 Maggio scorso.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste ed offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi.

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica, anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

---

98 La grande et remarquable **Collection de Météorites** de feu **Mr. Julien de Siemaschko** est maintenant à vendre à St. Pètersbourg; d'après son desir elle doit être vendue en bloc.

Les Musées, les Societés Savantes, les amateurs et les personnes qui veulent avoir **les catalogues** de la Collection et d'autres renseignements sont priès de s'adresser à Mme veuve **L. de Siemaschko,** Wassili Ostrow 14 ligne n. 31 ap n. 3. **Pétersbourg** (Russie).

99 **Si fa ricerca** di una pelle di un grande delfino, in buone condizioni da potersi montare.

100 **De Ceglie Francesco** di **Taranto** si occupa di ornitologia e desidera far cambi.

101 **L. Rossignol,** 6 Rue caude Vellefaux **Paris,** offre de ceder en echang une collection de fossiles de divers terrains contre de bons Coleoptères au Lepidoptères europaeus du exotiques.

102 **Monini Pietro,** S. Mariano per **Solomeo** (Perugia), offre seme fecondato di Saturnia o Pavonia maggiore, in cambio di altro seme di farfalle della stessa famiglia, eccetto la specie del gelso.

103 **Oscar Ravel, Napoli,** (Italia), offre in cambio di Coleotteri, Lepidotteri ecc. francobolli rari degli antichi stati d'Italia, conchiglie esotiche, oppure altri insetti d'Italia.

104 **Si fa ricerca** di corna appaiate di Cervo, Daino, Stambecco e Muflone.

105 **Dal negozio di Storia naturale di S. Brogi in Siena** si fa ricerca di Barbagianni (*Strix flammea*) siano vivi, siano morti ma freschi in carne, siano già posti in pelle. Si accettano per cambi e contro pagamento.

106 **Vitt. cav. de Tschusi,** zu Schmidhoffen, **Hallein** (Salisburghese), cerca in Italia, relazioni di cambio di pelli d'uccelli, e prega rimettergli l'elenco delle specie desiderate.

107 **A giovane ingegnere,** che disponga di un piccolo capitale, offresi posizione lucrosa e indipendente. Per schiarimenti dirigersi all'ufficio del giornale *Il Progresso,* via Bertholet 27. **Torino.**

108 **Si fa ricerca** dei seguenti **lepidotteri**: *Apatura ilia, Limenitis populi, Catocala fraxini, Lithosa complana, Apatura iris, Acherontia atropos.*

109 **Meloni Giuseppe** in **Lanusei** (Sardegna), offre rettili della Sardegna in cambio di pelli ben preparate di uccelli esotici. Desidera uova e nido di F. citrinella, P. rubra e ruffa vive, in cambio di teste di Muflone conservate per scheletro, uova di Gypes fulvus e corna di Muflone e Capro selvatico.

110 **Luigioni Paolo,** via Muratte 66 p. u. **Roma,** cede in cambio di libri sui coleottetti o coleotteri, 150 opuscoli sui Ditteri di Camillo Rondani. Chiedere elenco e mandare proposte ed offerte.

111 **Richiesta di Minerali.** Dal Gabinetto di Storia naturale di **S. Brogi, Siena,** si fa ricerca di discreta quantità dei seguenti minerali: *Arsenico, Tellurio, Oro* e *Argento.*

112 **L'Avifauna** marchigiana del prof. Gasparini, che è una vera ornitologia italiana, essendovi la diagnosi di tutte le specie dell'avifauna italica, viene inviata ai nostri abbonati franca di porto per sole L. 3,80, mentre il prezzo ordinario di vendita è di L. 5,00.

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

ANNO XVI — BOLLETTINO DEL NATURALISTA COLLETTORE ALLEVATORE COLTIVATORE — 15 Luglio

N.° 7 — SUPPLEMENTO MENSILE — 1896

ALLA RIVISTA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

Abbonamento alla **Rivista** e **Bollettino** (24 fascicoli) L. 5 — Al solo Bollettino (12 fascicoli) L. 3 all'anno

SOMMARIO

Bonomi prof. Agostino. La questione del Pettazzurro. (Lettera aperta al sig. Giacomo Damiani dell'Università di Genova) e proposta per la pubblicazione di un *Giornale ornitologico italiano.* Pag. 81.

Lazzarini A. Sulla comparsa del « Micrococcus phosphorescens » Pflug, in Udine. Pag. 84.

Fabani sac. prof. Carlo. Il letargo negli uccelli. (*continuazione e fine*). Pag. 86

Failla Tedaldi L. Glossario entomologico. (*continuazione*) Pag. 88

COMUNICAZIONI. **Damiani G.** Per il II.° resoconto della Inchiesta ornitologica — **Bonomi A.** Ancora dell'orso nel Trentino. Due roditori rari pel Trentino — **Preda A.** Vitalità in un esemplare di *Sedum rupestre.* — **Nicchiarelli A.** Vitello che somiglia al montone — **Coupin E.** Conservation des pièces anatomiques — **Galli.** Mezzo semplice per somministrare medicamenti liquidi ai manali — **G. De P.** Gara colombofila. Da pag. 90. a pag. 93.

Notiziario. Pag. 93-95. — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 95. — **Tavola necrologica.** Pag. 96. — **Richieste, offerte ecc. (gratis per gli abbonati)** Pag. 96.

LA QUESTIONE DEL PETTAZZURRO

(Lettera aperta all'egregio sig. Giacomo Damiani dell'Università di Genova)

e proposta per la pubblicazione di un **Giornale ornitologico italiano**

Una breve nota posta a piè della mia monografia « *Che cosa è la Cyanecula orientalis* Ch. L. Brehm » (1) diede occasione a Lei, egreg. sig. Damiani, di fare qualche appunto al succitato mio articolo e di esprimere qualche idea che non consuona con quelle da me esposte nel medesimo (2). Di queste Sue osservazioni io sono a Lei tenutissimo, perchè mi obbligano a riprendere la penna e ad esporre ai lettori di questo stimato *Bollettino* lo stato di una questione che, come Ella ben dice, è tanto dibattuta.

Siccome però il maggior numero dei lettori non è a giorno della stessa, chieggo scusa a Lei ed a quanti ne sono informati, se mi permetto di esporre lo stato della questione fin dal suo principio e ciò prima di rispondere agli appunti da Lei fattimi.

Per poco che uno siasi occupato d'uccellaggione ed abbia visitata qualche Collezione ornitologica, avrà certo imparato a conoscere quel graziosissimo uccelletto, non tanto comune, ma neppure raro da noi, il quale somiglia assai al nostro Pettirosso, colla differenza però, che il rosso del petto di quest'ultimo, il maschio, ha sostituita una splendida decorazione azzurra, che gli fece dare il nome di Pettazzurro, classificato da Linneo col nome di *Motacilla suecica* (della Svezia).

Più tardi il Brehm ne fece il genere *Cyanecula.*

Si osservò poi che il maschio di questa specie presenta alcune variazioni nella colorazione del petto, variazioni che per certi ornitologi erano di poca entità e perciò tutte venivano riguardate come appartenenti alla medesima specie (*C. suecica*), e di tale opinione erano anche il Salvadori (3) ed il Giglioli (4); altri scienziati, invece, spingendosi all'estremo opposto, vollero dare il valore specifico ad ognuna delle dette forme e crearono le seguenti specie distinte:

1. *Cyanecula suecica* Linn. avente il mento, la gola ed il gozzo di un azzurro oltremare con una macchia mediana di color marrone.

(1) Vedasi *Bollettino del Naturalista* (Siena 15 marzo 1896)
(2) Ibid. 15 aprile a. c.
(3) Fauna d'Italia. Uccelli. (Milano, Vallardi 1872)
(4) Annali d'Agricoltura N. 36. Elenco degli uccelli che trovansi in Italia ecc. (Roma, Botta 1881).

2. *C. orientalis* Ch. L. Br. in tutto simile alla precedente, colla differenza che la macchia marrone è circondata da anello bianco.

3. *C. Wolfi* Ch. L. Br. col petto uniformemente azzurro, senza macchia di sorta.

4. *C. leucocyana* Ch. L. Br. con una macchia bianco-candida più o meno grande in mezzo all'azzurro del petto.

Tutte queste pretese specie si volevano distinte, oltre che per i caratteri suaccennati, per la statura, pel canto, per la distribuzione geografica ecc. Naturalmente le varie forme di Pettazzurro in questi ultimi decenni furono assoggettate a molteplici osservazioni, in base alle quali la pluralità degli ornitologi attuali ritiene che esistano due specie di Pettazzurro cioè il **Pettazzurro orientale** o **P. a macchia rossa** che comprende le due forme segnate sopra ai numeri 1 e 2; rarissima per noi, essa predomina nell'Europa orientale ed è forse la sola nell'Asia e nella Scandinavia; nidifica nell'Europa settentrionale ed in Asia fra il circolo artico e l'Imalaia, andando poi a svernare, gli individui asiatici nelle parti meridionali di quel continente, gli europei fin nel centro dell'Africa; il **Pettazzurro occidentale o P. a macchia bianca**, cui appartengono le forme notate al numero 3 e 4, molto più comune per noi, giacchè la sua patria è l'Europa centrale e occidentale, andando a passare l'inverno nell'Africa settentrionale ed in Palestina. La *leucocyana* è più grossa e più robusta ed ha il canto più bello che la *suecica* (1). La memoria da me scritta: « *Che cosa è la C. orientalis* Ch. L. Br. » aveva lo scopo di dimostrare che questa specie non era che una forma di transizione del *Pettazzurro a macchia rossa*, il quale, prima di completare la macchia rosso-marrone in mezzo all'azzurro del petto, aveva uno stadio in cui essa macchia era circondata da un anello bianco. Notavo che tale metamorfosi avveniva di regola in Africa, avendo luogo la muta primaverile in gennaio o febbraio e quindi solo eccezionalmente arrivavano fino a noi individui in quell'abito paradossale che li fece ritenere quale specie distinta. In calce a quel mio piccolo lavoro, parlando del Pettazzurro col petto a colore uniforme, senza macchia, ponevo la nota seguente: « È stato constatato che nel Pett'azzurro a macchia bianca, col progredire dell'età, sparisce del tutto la macchia bianco-sericea. All'uccello in tale abito è stato dato il nome di *C. Wolfi* Br. ».

Fu questa nota che indusse Lei, egregio sig. Damiani, a fare gli appunti che ora citerò ed ai quali mi proverò di rispondere per dimostrarle che l'opinione da Lei sostenuta non poggia sul vero. Ella scrive: « . . . . Il Savi infatti, dubita che la famosa macchia nel bel mezzo del petto, stabilisca una nuova specie. Egli crede piuttosto a una varietà determinata dall'età dell'individuo (vecchi). La specie *normale*, dunque, sarebbe data da individui a petto uniformemente azzurro! La macchia bianco-sericea comparirebbe in individui già adulti, mentre l'esperienza pare abbia constatato il contrario, col progredire dell'età . . . . mi è occorso il caso di un individuo ♂ *adulto* che presentava nel modo più spiccante la macchia bianco-sericea! Onde, anche a giudizio di chiari ornitologi, io inclino a credere che la presenza di essa macchia sia caratteristica degli adulti (almeno maschi) soltanto e che essa anzi si accentui col progredire dell'età. La colorazione uniforme sarebbe propria dei giovani; eccezionalmente essa persisterebbe negli adulti . . . . »

Ora vengo alla risposta! In massima Ella è d'accordo colle opinioni espresse nella mia monografia succitata e da essa solo si allontana in quello che io ora citai. Anch'io m'associo all'opinione da Lei espressa, che la macchia bianca s'accentui col progredire dell'età. Egli è certo che i maschi del 1.° autunno, come hanno l'azzurro appena accennato, così mancano della macchia bianca rotonda in mezzo al petto, sebbene esso sia in gran parte biancastro. La vera macchia comparisce la seguente primavera e son persuaso, che essa vada facendosi più grande e più pura negli anni seguenti. Ma poi un po' alla volta l'azzurro prende il sopravvento e riesce a farla del tutto scomparire, onde gli individui in età avanzata hanno il petto intieramente azzurro. A che

(1) Anche il Giglioli nella sua *Avifauna italica* (Firenze, L. Monnier 1886) ed il Salvadori nel suo *Elenco degli Uccelli italiani* (Genova Ist. Sordo-muti 1887) ammettono la separazione delle due specie di Pettazzurro.

età succede questo? Io non lo so, nè per mia propria esperienza, nè per quanto ho ricavato dalle molte opere esaminate. Chi si trova nei grandi centri potrebbe meglio di me rispondere alla domanda. Io però sostengo il mio asserto, che è del tutto contrario a quanto Ella scriveva e lo appoggio alle seguenti argomentazioni:

I. — Ella mi cita il Savi come se sostenesse che la macchia bianca sia il carattere distintivo degl' individui adulti. Non ho mai potuto avere in mano l'opera postuma di quell' illustre scienziato *Ornitologia italiana* edita in Firenze negli anni 1873-77 ma ho invece consultata l'opera originale *Ornitologia toscana* (Pisa 1822-31), quella che ha fatto dare all' autore il nome di fondatore dell' Ornitologia italiana e che sento da molti esser preferita all' edizione fiorentina. Ebbene in essa il Savi, parlando del Pettazzurro, dice chiaro e tondo: « *Maschio vecchissimo: . . . . . sul color azzurro non c' è la macchia bianca* ».

II — Nella traduzione italiana, che proprio di questi giorni si sta facendo della grandiosa opera di Brehm « *La vita degli animali* » — finora ho visto i tre primi fascicoli degli uccelli — venendo a discorrere del Pettazzurro così si scrive: La Cianecula Leucociana (*Eryth. cyanecula, Cyanecula leucocyana, obscura, Wolfi*) presenta invece una macchia bianca, *che però manca negli individui molto vecchi* » (1).

Potrei citare parecchi altri autori che mi danno ragione, ma mi allungherei di troppo riuscendo con gran probabilità a tediare il lettore. Vengo piuttosto a parlare d' una mia osservazione.

III. — Scrissi già nella più volte menzionata mia monografia, che finora non m' era mai capitato il caso d'aver in mano un Pettazzurro col petto unicolore e che anche nel Museo di Rovereto non ce n' era alcuno. Però esaminando la bella collezione ornitologica che in esso si trova, feci la seguente osservazione che concorrerebbe a confermare il mio asserto. Fra i molti esemplari della specie, quasi tutti giovani o femmine, esistono tre soli maschi adulti colla macchia bianca. Ma mentre in due degli stessi le dimensioni di lunghezza — prese come meglio fu possibile su esemplari già preparati — misurano 14 cm. circa e la loro macchia bianca oblunga ha il diametro maggiore di circa 15 mm; nel terzo esemplare la lunghezza è di circa 17 cm. e la rispettiva macchia pettorale ha un diametro di appena 7 mm.; di più essa è qui intramezzata da sottilissime strie azzurre, il che, a mio giudizio, indica che la macchia bianca era in via di scomparire. La statura di quest' individuo — certo non esagerata dal preparatore — e la sua robustezza che lo fanno apparire di quasi $^1/_3$ più grande degli altri due, indicano, sempre secondo il mio parere, che l' individuo doveva aver raggiunto un' età di parecchi anni durante il qual tempo la macchia, invece d' allargarsi, era andata impicciolendosi, onde puossi arguire, che essa sarebbe del tutto scomparsa, se l' esemplare avesse vissuto ancora qualche tempo.

IV. — Ho poi voluto sentire che cosa ne pensasse della presente questione l' insigne ornitologo *Vitt. cav. de Tschusi-Schmidhoffen* di Hallein. Riproduco, traducendo in italiano, quanto egli gentilmente mi scrisse, e lo faccio non tanto perchè da torto a Lei, mio egregio oppositore, quanto perchè non è in tutto d' accordo colla mia opinione, nella quale però io resto fermo per i motivi che accennai nei tre numeri precedenti. Ecco dunque quanto scrive il cav. Tschusi: « Le opinioni intorno alla *Cyanecula Wolfi* sono le seguenti: *a)* Che essa sia un' aberrazione del Pettazzurro a macchia bianca. *b)* Che siano individui vecchi del P. a macchia bianca. *c)* che sia una forma distinta, caratterizzata della variabilità delle dimensioni! (die sich durch *abweichende* Masse unterscheiden soll.). La mia opinione è così pure quella della maggior parte degli ornitologi è la prima (*a*). Non essendo mai nei giovani il color azzurro molto intenso, l' opinione del sig. Damiani, che la *C. Wolfi* siano giovani di *leucocyana*, è del tutto insostenibile (*ganz unhalbar*). Contro la forma distinta parla la rarità della *Wolfi* ».

E con ciò ho terminato senza la pretesa, come Ella ben dice, di aver definita la questione, anzi colla fiducia che altri abbia a portare le proprie idee in questo intricato laberinto. Troppo spesso si arriva alla conquista della verità, dopo che essa è passata attraverso ad una serie d'errori!

(1) Fasc. 2.° pag. 56.

Occorre quindi una lunga, paziente ed attenta osservazione, i resultati della quale è desiderabile non restino il segreto di uno o di pochi, ma che vengano portati alla conoscenza del pubblico (1).

Rovereto nel giugno 1896. Prof. Agostino Bonomi

Sulla comparsa del « Micrococcus phosphorescens » Pflüg, in Udine.

Fu grande la mia sorpresa la sera del 7 aprile prossimo passato, quando entrando all'oscuro nella cucina di mia casa, vidi da un armadio semiaperto uscire uno sprazzo di viva luce. E s'accrebbe di più la meraviglia aprendo l'armadio, chè in quello vidi un tratto di superficie, di forma press'a poco circolare, tutto radiante di luce fosforica, la quale era tanto forte da permettermi di poter vedere, senz'altro aiuto, sebben non molto definiti, i contorni di alcuni oggetti posti lì presso. M'abbassai accanto all'oggetto che attirava la mia attenzione e potei solo comprendere che lo strano fenomeno avveniva in un piatto posto nell'armadio, piatto che io raccolsi colle mani, senza tuttavia rendermi per anco ragione di quanto eravi posto dentro e che risplendeva in tal modo. Recato un lume potei scorgere come la materia dotata delle fosforescenti proprietà altro non fosse che alcuni pezzi di lingua di bue, stata salata e bollita precedentemente. La bollitura anzi era stata fatta il giorno prima e già una parte della suddetta lingua s'era mangiata in famiglia.

Si può credere la nostra apprensione momentanea e per quel fatto e per la circostanza

(1) Come la presente, ci sarebbero in ornitologia molte altre questioni su cui starebbe bene aprire la discussione. Ma il posto adatto per questa sarebbe in un organo speciale, che di tale materia s'occupasse esclusivamente. Io non cesso di lamentare — e con me molti miei corrispondenti — che nella penisola non esista un *Giornale ornitologico italiano*, il quale fosse come un centro a cui venissero a convergere tutte quelle piccole, ma interessanti notizie, che ora van disperse in cento diverse pubblicazioni di Accademie e di Istituti scientifici, pubblicazioni che poi sono solo alla conoscenza dei pochi privilegiati che hanno a disposizione grandiose biblioteche. Se le altre nazioni possono mantenere, non uno, ma molti periodici del genere, possibile che in Italia non si trovino poche diecine di collaboratori e poche centinaia di abbonati che facciano sorgere e fiorire un giornale il quale tenga informati i lettori di quanto di nuovo si riscontra nel campo ornitologico?

Il solerte Direttore di questo Bollettino, l'egregio cav. Brogi, son certo s'accingerebbe alla non facile impresa, se trovasse quell'appoggio presso gli ornitologi che non gli dovrebbe mancare in una nazione che conta tanti e sì distinti cultori dell'ornitologia.

Un modesto periodico mensile o bimensile — a buon prezzo — che fosse la palestra di quanti s'occupano d'uccelli, che riproduca tutte le notizie che si raccolgono all'interno od all'estero, che informi delle pubblicazioni ornitologiche di tutte le nazioni, delle nuove scoperte, che dia notizie di caccia, biologiche in tutti i rami dell'ornitologia ecc. ecc. non sarebbe esso salutato con gioia in Italia?

Decidiamoci e poniamoci all'opera! (*).

(*) L'ottimo Sig. Prof. Bonomi, distinto ed appassionato ornitologo trentino, giudicando da quanto accade in altre nazioni, ha ben ragione di sorprendersi che in Italia non esista un periodico esclusivamente dedicato alla *Ornitologia*, parte così simpatica e assai diffusamente coltivata della Zoologia. Ma da noi si incontrano sempre molte difficoltà per far vivere e prosperare un periodico scientifico, e tanti ed ottimi se ne sono veduti nascere e poco dopo morire. Forse ciò avviene anche per causa dello straordinario numero di accademie, istituti, associazioni, comitati ecc. scientifici, che esistono in Italia e presso qualcuno dei quali ogni studioso è ascritto e ritiene suo dovere dare ad essi comunicazione dei propri studi e delle proprie osservazioni perchè vengano pubblicate nei respettivi atti; e ciò quantunque le pubblicazioni di questi Enti, abbiano una diffusione limitatissima e perfino di sole 2 o 3 cento copie per fascicolo.

Tuttavia la direzione di questo Bollettino ringrazia l'egregio collaboratore Prof. Bonomi della fiducia dimostratagli e fidando molto sulla valent a del proponente, sarà ben lieta di dar vita al *Giornale ornitologico italiano*, quando gli ornitologi promettino la loro collaborazione e il loro appoggio.

A questo Bollettino sono abbonati certo qualche centinaio di studiosi e dilettanti in ornitologia, ad essi rivolgiamo intanto preghiera, onde abbiano la bontà di comunicarci il loro pensiero in proposito.

La Direzione.

sopra esposta, stante che si andava ricercando la spiegazione dell'irradiazione nella probabile più o meno presenza di sostanze a base di fosforo nella carne così *incriminata*. Però per quella sera dovetti andarmene a letto, a mio malincuore, senza aver ottenuta la ragione e la spiegazione del fenomeno. Ebbi però più tardi il piacere di vedere azzeccare nel vero una mia ultima supposizione, doversi cioè ascrivere la misteriosa luce alla presenza di alcuni microorganismi parassiti, dotati di qualità fosforescenti.

Nel domani il prof. Tellini confermò colla sua asserzione la mia prima idea, confortando l'asserto colla citazione di alcuni organismi fosforici, che si sviluppano sulle conserve alimentari e sui pesci in via di putrefazione. Recatomi quindi col suddetto professore dal prof. Nallino, questi ebbe a dirci come alcune settimane prima, gli fosse stato portato un pezzo di tacchino crudo divenuto fosforescente, della qual cosa con sorpresa grandissima s'erano accorti, quelli che avevano intenzione e diritto di mangiarlo, nella sera stessa (1). Per quanto mi occupassi assieme al prof. Tellini per iscoprire i minutissimi organismi, non riuscimmo col microscopio a vedere altro che tessuti carnosi, evidentemente modificati, ma niente in quelli di vivente.

Avevo già perduta la speranza di saperne qualche cosa di più, quando trovatomi assieme col distinto medico, dott. Pitotti, gli narrai il fatto ed egli mi manifestò grande desiderio di esaminare la carne invasa dai *microorganismi fosforici*.

Recatomi nel suo laboratorio, egli fece diligentemente dei preparati microscopici, che ci permisero, sottoposti all'obbiettivo dello strumento, di scorgere un'infinità di piccoli granelli. L'ingrandimento era di 500 diametri ed i corpuscoli, che debolmente si movevano sotto al vetrino, al nostro occhio apparivano come, mi si passi la similitudine, i granelli di minutissimo polverino che si getta sugli scritti. Appena con un ingrandimento di 700 diametri si scorgeva qualche cosa di più, sebben perdendo in lucidezza.

In mezzo a quei minuti granelli, ed in proporzione di appena uno su mille, si muovevano scarsissimi bacilli della putrefazione, con movimenti piuttosto stentati. Senza esitare il dott. Pitotti ascrisse i microorganismi granulari al numeroso genere dei *micrococchi*. Restava a decidersi l'identità della specie, che esso dottore mi fece pervenire nel domani mattina. Trattavasi del *Micrococcus phosphorescens* del Pflüger, il quale fa le sue comparse non molto comunemente, ma con irregolarità e spesso a considerevoli distanze di tempo e di luogo.

Nè sarà fuor di luogo qui il soggiungere, come il *Micrococcus phosphorescens* abbia delle altre specie congeneri, le quali, com'esso, fanno a epoche le loro comparse. Fra questi protisti, che vanno posti fra i *saprogeni*, e quindi non fra gli atti a produrre malattie (*non patogeni*), mi piace accennare ai *Micrococcus ureae*, *M. lactis*, *M. aceti*, e *M. prodigiosus*, il quale ultimo è assai affine al *phosporescens* in discorso. Si è al *Micrococcus prodigiosus*, che sviluppasi sul pane umido o sulle patate, che si attribuiscono le macchie di color sanguigno apparse sul pane dell'esercito di Alessandro Magno quando era all'assedio della città di Tiro. (2) Allora lo strano fenomeno fu spiegato come un augurio di vittoria; l'ardore dei soldati, così eccitati, si spiegò maggiormente e nel giorno seguente Tiro fu presa. Ma ben d'altri *prodigi* doveva esser causa il *M. prodigiosus*. Nel 1292 la città di Francoforte fu stranamente impressionata dalla notizia, che sulle ostie in una delle sue chiese s'erano trovate alcune macchie rosse come di sangue. La plebe eccitata, credette quello

(1) Come nota il dott. Romano nella Pastorizia del Veneto, questo ultimo fatto sta precisamente così. Nella famiglia Pagnutti di Udine si stava mangiando, un po' al giorno, nel febbraio scorso, un tacchino. Giunti presso alla fine si accorsero una sera che il pezzo rimanente era divenuto fosforescente, fu portato al suddetto prof. Romano, e la sera seguente la fosforescenza si ripete, in modo notevole e toccandolo, le dita stesse restavano fosforescenti. Il Prof. Nallino eseguendo l'analisi escluse ogni traccia di fosforo.

(2) 332 av. Cristo.

fosse un segnale divino di strage contro gli ebrei, e questi vennero in pochi giorni sacrificati in numero di ben 10000.

Il *Micrococus phosphorescens*, di cui ho cominciato a parlare, fu coltivato altre volte nella gelatina, che esso fluidifica, producendovi la fosforescenza. È bene notarsi che questo microbo arresta lo sviluppo di altri germi della putrefazione e per qualche tempo resta il solo padrone della materia invasa. Nel nostro caso i Micrococchi, fra i quali se ne potevano osservare di accoppiati o doppi, si colorirono benissimo col bleu di metilene.

Non sempre però la fosforescenza delle carni in via di putrefazione è dovuta al *Micrococcus* del Pflüger, ma spesso, e ciò avviene a mo' d'esempio pei pesci del Mar delle Indie, il fenomeno è dovuto ad un *Bacillus phosphorescens*. Ho voluto accennare anche a questo sebbene non abbia che piccolo rapporto con quanto son venuto qui esponendo.

Dopo il fatto primo, colla cui narrazione ho incominciato, e che fu causa delle ricerche in proposito, ed oltre al pollo fosforescente, di cui ho già parlato, altri fatti di fosforescenza su carni, preparate per oggetto culinare, mi vennero riferiti. Ricorderò qui una vescica di sugna, un fegato di bue, della carne d'agnello, alcuni ossi male scalzati dalla carne, non tutte queste cose provenienti però dal medesimo focolaio d'infezione, che come già dissi, non viene considerata pericolosa, nè atta a produr malattie.

Essendo che la lingua salata, origine di questa cicalata, fu alla mia famiglia regalata, non so se sia il caso di ricordare il noto verso:

« *Timeo Danaos et dona ferentes* ».

Udine, aprile 1896.

A. Lazzarini

IL LETARGO NEGLI UCCELLI

(*continuazione e fine*)

Aristotile e Plinio dissero che le rondini se si trovano in grande distanza dalle regioni temperate, invece di emigrare passano l'inverno nel loro paese natìo, solo radunandosi molte assieme nelle gole delle montagne meglio soleggiate. Più tardi Buffon, parlando della rondine nella sua *Storia naturale*, ammette che quella specie che cova nei buchi che si scava sotto terra e che stà sempre lungo le acque, si rintani in certe circostanze nei loro sotterranei nell'inverno passandovelo intormentite. Klein, Fleming, ecc. furono del medesimo sentimento. Lo stesso Blumenbach, contrario come vedemmo al letargo degli uccelli, indirettamente lo ammette quando parlando dei colombi così dice: « quelli che soggiornano nei climi temperati, si riuniscono in moltitudine e passano l'inverno nelle fessure delle roccie, nei buchi degli alberi ecc. » Quindi può essere avvenuto che alcune rondini prendendo ricovero entro i fori praticati sul margine delle spiaggie venissero, cedendo questi, a cadere entro l'acqua, e ch'esse sieno poi state prese innanzi che annegassero.

La credenza generale dominante in Iscozia che si trovino talvolta a caso intorpidite le rondini nei loro nidi, non si saprebbe da quale circostanza potesse trarre origine, che dall'essersi realmente presentato un tal fatto. Così Colin Smith ad Argglesshire, in Iscozia, il 16 novembre 1836, trovò entro una rimessa cinque rondini comuni, le quali, quantunque prive affatto d'ogni apparenza di vita, trasportate in un luogo caldo, lentamente riacquistarono i sensi ed il movimento, ed in capo ad un quarto d'ora erano vispe ed agilissime. Lo stesso accadde di una rondine che l'illustre naturalista e viaggiatore Pallas trovò nella Russia, stesa a terra in un campo, alla metà di marzo, come fosse morta di freddo; ed avvenne pur lo stesso di un'altra rondine che Girardin trovò sul focolare di un camino ad Espinal nei Vosgi, e di due altre rinvenute da Datrochet nel cuor dell'inverno del 1841 entro la cavità di un muro nell'interno di una casa.

Però non solo in Francia ed in Russia si rinvennero nella rigida stagione delle rondini in istato di letargo, ma anche in Germania, come ne fanno fede Gaspare Heldelin e parecchi altri naturalisti, e nella Svizzera, come verificò Acard de Privy Garden lungo il Reno, vicino a Basilea.

Il celebre naturalista Vieilott, poi, in novembre, dicembre e febbraio 1775-76 vide una rondine domestica a Rouen, la quale erasi rifugiata in un foro sotto la volta di un ponte. Il 27 dicembre del 1775 se ne videro pur due volare per molte ore di seguito nelle corti del castello di Majac nel Perigard, appunto come si vedono talvolta i pipistrelli in eccezionali calde sere di qualche mite inverno.

Parimenti spesse volte nella Grecia, nell'isola di Malta, sulle due riviere Liguri, ed in altre regioni europee si veggono delle rondini svolazzare nei giorni men freddi della stagione invernale. Il qual fatto naturalmente fa supporre che nelle giornate più rigide stieno intirizzite o in qualche muro dei castelli o dei ponti esposti al sole, oppure nei buchi e nelle fessure di quelle scogliere di agglomerati di Lavagna, non potendosi già supporre che giungano in quelle località, in tali giorni soltanto ed in poche ore, dalla lontana Africa a diporto.

Ma oltre gli esempi basati o sulla realtà delle scoperte o sulle deduzioni intorno al torpore della rondine, Bewick, riportato dal Fleming, riferisce un caso di essersi osservata la stessa condizione nel cuculo: « Pochi anni sono fu trovato un cuculo novello nel più fitto di un folto pruneto. Raccolto che fu manifesto subito segnali di vita, ma trovavasi affatto privo di penne. Essendo stato tenuto caldo ed alimentato con attenzione, crebbe e ricuperò il suo vestimento. Nella primavera seguente prese la fuga, e nell'attraversare il fiume Eyne emise il consueto suo grido ».

Altro esempio egualmente bene autenticato di torpore negli uccelli è quello che ci ricorda Neill, come osservato nel re di quaglie « Feci, dic'egli, frequente ricerca se i re di quaglie sieno stati veduti ad emigrare dalle Orca i, ma non potei apprendere che siasi una tale circostanza mai osservata. È opinione, per verità degli abitanti che non sieno atti ad intraprendere un volo bastante da portarli attraverso al mare. Yorston, affittaiuolo ad Arkerness, riferì anzi un curioso fatto conducente piuttosto alla conclusione ch'essi non emigrino. Nel demolire un muro di fango e paglia essendo nella metà circa dell'inverno, si trovò un re di quaglie nel mezzo del muro. Era apparentemente privo di vita; ma riuscendo fresco al tatto ed all'olfatto, Yorston pensò di collocarlo in luogo caldo onde vedere se fosse per rinvenire. In breve incominciò a muoversi, e dopo poche ore potè camminare. Visse per due giorni nella cucina, ma non volle mangiare nulla. Morì dunque ed imputridì. Io non asserisco che questo singolo esempio abbia ad essere riguardato sotto altro aspetto che quello di un'eccezione alla regola generale della emigrazione, finchè osservazioni ulteriori non abbiano deciso un tal punto ». (Fleming - *Filosofia zoologica vol. II p. 111*).

Questi sono gli esempii che ho potuto raccogliere intorno ad un reale torpore che presentati si sieno fra la famiglia degli uccelli. Sembrami più che sufficiente a togliere ogni dubbio quanto al fatto, mentre poi ci indicano i numerosi ripieghi della natura onde conservare l'esistenza nei casi estremi. Dico però nei casi estremi, cioè che fra i mezzi della natura ben può accadere che per qualche particolar circostanza rendendosi la migrazione ad alcuni pochi individui impraticabile, sieno stati questi abilitati ad intorpidirsi.

La comune regola si è pertanto che quelle specie, le quali non possono resistere al clima natìo, emigrino in altro più mite.

Non vale l'obiezione che alcuni di essi possano essere colti improvvisamente da un freddo precoce e quindi paralizzati, anzi tempo che si dispongano all'emigrazione, poichè dagli esperimenti fatti da Spallanzani (*vedi Salvadori: Fauna d'Italia*) e precisamente sulle rondini, sappiamo che essi ponno resistere ad assai basse temperature.

Non vale neppure l'altra obiezione che alcuni di essi si trovano troppo distanti, perchè nati nei paesi settentrionali. Tutti sappiamo quale sia la velocità della rondine. L'Adanson sulle coste del Senegal vide le rondini il giorno 9 di Ottobre, cioè 869 giorni dopo la loro partenza dall'Europa; nel qual tempo dovettero fare non meno di 1500 miglia. La rondine fa ordinariamente quasi due chilometri ogni minuto, e Spallanzani constatò che fa 148 chilometri all'ora e nella massima velocità tre volte di più. Il Masserrotti dice 50 miglia geografiche all'ora. E lo Spallanzani lasciando partire un balestruccio da Milano lo vide ritornare in 13 minuti alla propria nidiata in Pavia.

Or bene se a noi arriva la tarda e pesante anitra che fa soltanto 90 chilometri all'ora, se a noi arrivano dal lontano Nord, la tordela, la tordela gazzina, il tordo sassello, lo zigolo di Lapponia e cento altri di assai più breve volo, perchè nol potranno le rondini ed il non meno veloce cucculo?

Un dubbio potrà sorgere per il re delle quaglie. Ma la sua emigrazione, come quella della rondine, è certa; poichè in Sicilia, nell'Italia meridionale, nella centrale, si vede soltanto nei tempi del passo. D'altronde se la quaglia, assai più tarda, emigra, come ce lo attestano le distruggitrici caccie fatte, sulla riva del mare nella bassa Italia, all'epoca de' suoi passaggi in cui ne periscono in un sol giorno delle centinaia di migliaia (*Bonaparte, Salvadori*), perchè non potrà emigrare l'assai più agile re delle quaglie che da noi è già arrivato in Agosto, alcun tempo prima quindi della partenza delle quaglie?

Concludiamo adunque col dire che non si può mettere in dubbio che talvolta negli uccelli possano diminuirsi le funzioni vitali in modo che se non cadono in un letargo preso nel più stretto senso, come verificasi nel ghiro e nella marmotta, almeno cadono in un torpore od assopimento più o meno interrotto da qualche risveglio, come potei io stesso osservare in uno spioncello (*anthus spinoletta* Bp.) che per tutta la stagione invernale del 1891 pose stanza nei buchi di un muro che circondava un prato ben esposto al sole ed acquitrinoso in Valle del Bitto, mostrandosi soltanto in alcuni giorni di più mite temperatura ed associandosi talvolta cogli altri uccelli, specialmente coi sordoni (*accentor alpinus*).

Le cause poi di tale infrazione alla comune regola d'emigrazione potrebbero essere le malattie, la debolezza o la tenera età o qualsiasi altra circostanza che li renda incapaci di seguire gli individui della propria specie. Ma ciò accade soltanto nei casi estremi; e quindi rari saranno gli esempi nei paesi settentrionali ed affatto rarissimi in quelli temperati.

CARLO FABANI

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

REDATTO

da LUIGI FAILLA-TEDALDI

ILLUSTRATO CON FIGURE — (*continuazione*)

Piedi o Zampe - *Pedes* - Pieds o Pattes - Bein - Sono gli organi della locomozione. Negli insetti perfetti sono sempre in numero di sei, composti dalle seguenti parti: anca, trocantere, femore o coscia, tibia o gamba, e tarso. Talvolta il termine piede trovasi applicato in senso di tarso. Secondo la forma, gli uffici, le vestiture si hanno:

Piedi addominali - *Pedes abdominales* - Pieds abdominales Fransenfüsse, Bauch-füsse (Spence anterior pleopoda) - Chiamansi nei bruchi quelli posti alla parte mediana dei segmenti addominali = *Propedi.*

Piedi ambulatorii - *P. ambulatorii, gressorii* - Pattes ambulatoires - Schreitbeine - Che sono propri al cammino come quelli delle *Chrysomelidae, Lamia* ecc.

Piedi amminicolosi - *P. adminiculosi* - Stemfusse - Colla tibia munita da punti o denti come nei *Scarabeus.* Tav. IX fig. 33.

Piedi anteriori - *P. antici, anteriores* - Spence Gnathopoda - P. anterieures - Vorderbeine - Si chiama il primo paio di zampe posto ai lati del protorace. Nelle descrizioni latine adoperandosi ad esempio pedes anteriores si suol dinotare il primo e secondo paio di zampe, cosicchè parlando di un *Harpalus tarsi anteriores articulis quatuor dilatatis* s'intende dei quattro tarsi anteriori. Volendo invece desi-

gnare il primo paio soltanto si adopera *antici*. come ad esempio parlando dei tarsi anteriori di uno *Sphodrus* si dirà: *tarsi antici maris articulis tribus dilatatis* - (Pirazzoli Coleotteri Italiani).

Piedi antofori - *P. anthophori* - Sammelfüsse - Forniti di una fossetta alla tibia, col primo articolo tarsale allargato ed interamente coperto di peli o setole. Servono alla raccolta del polline. Tav. V fig. 16-17. Tav. IX fig. 28, 32.

Fig. 16.

a) Fossetta della tibia - Coelea o fossa tibiae - Löffel o Körbchen — *b)* Spazzola - Sarothrum - Bürst o Fusshechel — *c)* Pettine - Pecten - Kamm — *d)* Dente - Forceps - Zange o Zahn.

Fig. 17. Piedi posteriori

e) Anca - Coxa - Hüfte — *f)* Apofisi - Trochus - Schenkelring — *b-g-h-i-k)* Primo secondo terzo quarto e quinto articolo del tarso — *l)* Ungnetti - Ungues - Krallen — *m)* Pulvilli - Pulvilli - Pelotten o ballen - (*plantulae*) — *n)* Femore - Femur - Schenkel — *o)* Rotula interarticolare - Trochus o Rotula interarticularis - Zwischenglied.

Piedi attivi - Si dice in opposizione a piedi inerti.

Piedi clavati - *P. clavati* - P. en massue - Keulenfüsse - Col femore ingrossato in forma di clava - *Oedemera, Molorchus.*

Piedi copulatorii - *P. copulatorii* - Huftbeine - Coi tarsi forniti di coppette con cui possono applicarsi a modo di ventose. ♂ di *Dytiscidae* Tav. IX fig. 28.

Piedi corsivi - *P. cursorii* - P. coursives o courreuses - Laufbeine - Atti alla corsa - *Carabidae.*

Piedi cultriformi - *P. cultriformes* - messerförmige o Schnappfüsse - Colla tibia che si applica in un solco del femore a modo di coltello - *Mantis.*

Piedi falciformi - *P. falciformes* - P. falciformes - Sichelfüsse - *Silpha.*

Piedi falsi - *P. falsi* - P. fausses - Consistono in protuberanze carnose, coniche o cilindriche, talvolta retrattili, poste alla faccia inferiore dei segmenti = P. mutici. Tav. IV fig. 3-4 h).

Piedi falsi anali - *P. anales o spurii* - P. anales o fausses anales - Nachschieber, unechtefüsse - Quelli portati dall' ultimo segmento - Spence chiama *pleopoda* - nei bruchi - quelli addominali o falsi piedi - ed indica anche con tal nome il paio posteriore degli insetti perfetti.

Piedi fogliacei - *P. foliacei* - Blattfüsse - Colla tibia ed il tarso allargati in foglia.

Piedi inerti = *P. mutici.*

Piedi intermedii - Negli insetti perfetti quelli posti al mesotorace, o secondo paio - Spence chiama *pereiopoda* i piedi dei bruchi del secondo e terzo anello addominale.

Piedi membranosi - *P. membranacei* - P. membraneuses - Quelli portati dai segmenti addominali = Falsi piedi. Tav. IV fig. 3-4 h).

Piedi monstruosi - *P. monstruosi* - P. monstreuses - Monsterfüsse - Che hanno una lunghezza o forma anormale in confronto degli altri piedi dello stesso insetto - *Calodromus Mellii.*

Piedi mutici - *P. spuri, Pedamina* - P. mutiques, en palatine - Putzfüsse = Falsi piedi. Si applica pure a quelli di alcuni Lepidotteri, ridotti ad un solo articolo, molto peloso e improprio alla marcia.

Piedi natatorii - *P. natatorii o pinnati* - P. natatoires - Schwimbeine - Proprii al nuoto cioè compressi e ciliati come quelli posteriori dei *Dytiscidae, Naucoris* ecc.

Piedi nodosi - *P. nodosi* - P. noueuses - Knotenfüsse - In forma di nodo - *Notaspis*. Tav. V. fig. 14.

Piedi penicillati - *P. penicillati* - P. penicillées - büschelige Beine - *Herminia*.

Piedi pennati = *P. natatorii*.

Piedi posteriori - *P. postici, posteriores* - Spence Pleopoda - Insetti perfetti - Quelli portati dal metatorace o ultimo paio. Richiamiamo qui la stessa distinzione fatta per i *piedi anteriori*. Adoperandosi il latino posteriores si deve intendere il secondo e terzo paio di zampe, come nella descrizione dell' *Attalus dalmatinus: femoribus posterioribus nigris*; e *postici* per designare soltanto il terzo paio di zampe come nella descrizione dell' *Ebaeus pedicularium: femoribus posticis nigris* (Pirazzoli).

(*continua*)

COMUNICAZIONI

In questa rubrica si inseriscono gratuitamente le brevi note speciali e locali favoriteci dagli abbonati, nonchè domande, schiarimenti, informazioni, consigli, questioni da risolvere, ecc.

Per il II.° Resoconto dell' Inchiesta Ornitologica. Nella recente discussione dei capitoli del bilancio d' Agricoltura, per quanto brevissima, data la fretta solita di simili discussioni in sede di bilancio e la imminente canicola, non sarà a molti sfuggita sul cap. 32 « Caccia e Pesca » una raccomandazione dell' on. Ferruccio Mercanti circa i lavori dell' Inchiesta ornitologica.

Il noto deputato, egregio naturalista, ricordò al Ministro, on. Guicciardini, l' impegno assunto colla pubblicazione della I.ª parte della Inchiesta stessa, e la conseguente necessità della pubblicazione del II.° Resoconto che per ragioni di economia (!) fu sospesa, per quanto già da qualche anno, l' Ufficio ornitologico abbia pronte le relazioni dei singoli collaboratori; relazioni che sappiamo assai importanti, come quelle che saranno di complemento ad osservazioni precedenti e ricche di nuovi dati rispondenti ai molteplici quesiti dell' Inchiesta.

Il Ministro Grimaldi, nel 1885, decretava questa inchiesta, che ha portato buoni frutti, segnando da noi un notevole risveglio negli studî ornitologici.

S' intende che a un' inchiesta di un' indole affatto speciale come l' ornitologica, che riflette gravi problemi di biologia in intimo rapporto coll' agricoltura, non poteva certo bastare un primo resoconto, come, per quanto migliore, non basterà il secondo che il Ministro ha promesso di pubblicare l' anno prossimo. E ce lo auguriamo.

Fuori d' Italia governi e istituti scientifici aiutano potentemente la continuazione di queste inchieste, riconosciute tanto necessarie nel noto Congresso ornitologico internazionale di Vienna nel 1881.

Prendiamo, quindi, atto con compiacimento della lodevole resipiscenza del Ministero d' Agricoltura che continuava a mantenere di nome un Ufficio ornitologico, paralizzandone l' azione efficace colla sospesa pubblicazione dei suoi Atti; e certo di interpretare i sentimenti degli egregi collaboratori dell' Inchiesta a cominciare dal suo iniziatore, (il chmo. prof. Giglioli, che replicatamente non aveva mancato di sollecitare l' invocata e ora promessa pubblicazione) e con essi quanti hanno a cuore l' incremento scientifico dell' Italia, esprimiamo all' egregio deputato Dr. Mercanti,

da queste colonne che non scarso contributo recano agli studî ornitologici, i sensi della più viva riconoscenza per aver sollevato, e con successo, una questione così importante per la Scienza e per l'Agricoltura, che da troppo tempo giaceva obliata, per non dire sepolta (1).

GIACOMO DAMIANI

Ancora dell' orso nel Trentino. Nel numero 5 del *Bollettino del Naturalista* davo notizia dell' uccisione di due orsi nel gruppo di Brenta in Val di Non. Ora vengo a sapere che ai 19 maggio u. s. un' altro orso fu causa di due gravi disgrazie sul territorio di Pinò, ove esiste il celebre Santuario.

Venuto su da Lona, il feroce carnivoro passò pei boschi di Baselga e per Ceremonte, ove s' imbattè in una donna intenta a tagliar legna e la assalì. Essa col suo potatoio fece del suo meglio per difendersi contro la belva, dalla quale fu atterrata e a morsi ed a zampate fu siffattamente malconcia che pochi giorni dopo la misera — che sarebbe stata anche incinta — dovette soccombere. L' orso continuando il suo cammino si diresse verso Bedollo, dove assalì e ridusse a mal partito un ragazzo, il quale se anche sopravvive, avrà la fronte per sempre sformata. Altre due persone furono assalite dalla fiera, ma queste se la scamparono con lesioni meno gravi. La comparsa di questa feroce belva in luogo, ove da molti anni non se ne aveva più contezza, sparse il terrore fra la popolazione. Gendarmeria e cacciatori si sono mossi a dare prontamente la caccia al plantigrado ma in sulla sera di quel giorno smarrirono le traccie. Fu poi veduto il giorno 24 maggio da alcuni pastorelli nel bosco di Ricaldo, e pecore e fanciulli si diedero a precipitosa fuga; ma pur troppo fino al momento in cui scrivo, ad onta che i paesi di Bedollo e Segonzano abbiano bandito una taglia all' uccisore, non mi consta che quell' amena plaga sia stata liberata dal feroce assassino. È poi notevole che questo orso, certo proveniente da Fovelo, sarebbe il primo che, dopo una lunga serie di anni, compare sui monti della riva sinistra dell' Adige.

Rovereto 1 giugno 1896.

A. BONOMI

Due Roditori rari pel Trentino. Partecipo la cattura di due Rosicanti che forse non son rari per l' Italia, ma lo sono certo per il Trentino, giacchè in vent' anni d' insegnamento mai mi si era prima d' ora offerta l' occasione d' averli in mano. Sono:

1. UNA MARMOTTA (*Arctomys marmota* Schr.) che fu uccisa l' agosto u. s. sul monte *Vallenaia*, comune di Castello, in Val di Sole e regalata dal mio discepolo sig. Tommaso Dallatorre al Gabinetto del ginnasio roveretano. Siccome l' esemplare fu quì spedito mentre io mi trovavo assente per le vacanze, così fu preparato senza che potessi sottoporlo all' esame interno. Il Dallatorre mi disse poi che in quella località la Marmotta era molto comune.

2. UN MOSCARDINO (*Muscardinus avellanarius* Linn.) Il Farmacista sig. Metello Azzolini di Denno in Val di Non, appassionatissimo naturalista, ne catturava due sulle rive del Noce verso il principiar d' aprile di quest' anno. Gentilmente me ne inviò tosto uno, che io passai al Museo roveretano e trattenne vivo l' altro esemplare, il quale, però dopo quasi tre mesi di schiavitù, colpito da morte naturale, mi fu pure spedito ieri e lo conservo al Gabinetto dell' i. r. ginnasio di questa città.

Rovereto 27 giugno 96.

A. BONOMI

Vitalità in un esemplare di *SEDUM RUPESTRE* L. essiccato per erbario. (Comunicato alla Soc. bot. italiana. Adunanza dell' 8 marzo 1896). Il 20 novembre scorso raccolsi sulle colline livornesi una pianta di *Sedum rupestre* L. in frutto. Volendo vedere quanto tempo occor-

---

(1) Approviamo e condividiamo pienamente quanto ha qui esposto il nostro egregio collaboratore Sig. Damiani, e siccome il ministro Guicciardini in quella occasione disse pure che aveva pronto un nuovo progetto di legge sulla caccia, non possiamo che far voti perchè sia presto fatto conoscere per essere discusso; ed osserveremo ancora che un progetto di legge sulla caccia, che sia razionale nei suoi dettagli e che concilii i veri interessi dell'Agricoltura con quelli dei cacciatori e con la conservazione delle specie ornitologiche, non potrà essere compilato che dopo accurati studi, il cui compito principale è appunto affidato alla Inchiesta ornitologica della quale tanto giustamente si lamenta la sospensione del lavoro e della vitalità.

LA DIREZIONE

resse per farla seccare direttamente nella carta asciugante, senza immergerla prima nell'acqua bollente, come generalmente si fa per le piante grasse, la tenni sotto pressa per ben 25 giorni, mutandole quotidianamente la carta; quindi intercalai provvisoriamente l'esemplare, che pareva secco, in un pacco di altre piante destinate ad essere avvelenate.

Alla fine di febbraio mi capitò fra le mani la detta pianta. Durante il suo soggiorno nel pacco, i vari rami avevano subìto un allungamento all'apice di circa un centimetro ciascuno. Sebbene il resto della pianta fosse perfettamente secco, le parti formatesi nuovamente erano in piena vita e fornite di foglie carnose, le più basse di queste discretamente evolute, le superiori in via di formazione. Inoltre, le foglie più sviluppate della parte vegeta ed anche quelle essiccate immediatamente sottostanti ad esse, erano provviste ciascuna di due radici ascellari, ognuna delle quali era situata presso uno dei margini del lembo. Le più evolute di queste radici, che misuravano circa cent. 4 di lungh. per 1/4 di millimetro di massimo diametro, erano inserite più in alto, e portavano poche ramificazioni laterali, lunghe da mm. 1 a 2; le meno sviluppate, misuranti pochi millimetri, occupavano le parti più basse.

Credo che il fenomeno si possa spiegare nel modo seguente:

La pianta quando fu rinchiusa nel pacco, benchè apparentemente essiccata, aveva conservato ancora tanta vitalità da poter produrre l'accrescimento dei singoli rami: consumate in tal guisa le ultime sue forze, era morta. Le estremità vegete, non ricevendo più alcun nutrimento dalla pianta, e quasi lottando per la loro esistenza, avevano prodotto delle radici nella loro parte inferiore, individualizzandosi così in altrettante propaggini o pianticelle atte a crescere se messe in condizioni favorevoli, come ne feci l'esperienza con una di esse che, messa in vaso, è ora perfettamente attecchita e stà sviluppandosi.

È naturale poi che le radici poste più in alto, cioè nella parte più vegeta, dovessero essere maggiormente evolute di quelle più basse, che si trovavano al limite fra la porzione viva e quella morta di ciascun ramo.

Dott. A. Preda

Mostro — Vitello che somiglia al montone. Il giorno 10 Aprile u. s. dal colono Marchini Giuseppe della tenuta di Salci, territorio di Città della Pieve (Perugia), una vacca di razza nostrale, dell'età di anni 8, partoriva un vitello con i seguenti caratteri.

Collo e testa perfettamente somiglianti al Montone; saldatura delle mandibole sino al loro terzo inferiore; rudimenti carnei alla commissura delle labbra ed alla base del padiglione dell'orecchio; lingua alquanto più sottile del normale che sporge continuamente dalla bocca, la quale stà in diretta comunicazione coi cartocci nasali mancando completamente la volta palatina. Gli arti anteriori erano pronunziatamente mancini; ma col crescere dell'animale hanno ripreso il loro giusto appiombo.

Tutto il resto è normale.

Modo di nutrirsi. — È degno di nota il modo di nutrimento del Vitello. Quando questi sente lo stimolo della fame, come un cagnolino, fa mille moine al suo custode finchè lo costringe ad avvicinarsi alla mammella della nutrice.

In allora foggia la lingua a guisa di canale, ove gli viene spremuto il latte, che in buona parte però rigurgita dalle narici.

Dr. A. Nicchiarelli

Conservation des pièces anatomiques. (*Le Naturaliste*). M. Melnikoff-Razvedenhoff, conservateur du Musée d'anatomie pathologique de Moscou, a présenté à la *Societè de biologie* des pièces anatomiques admirablement conservées grâce à la méthode suivante:

La pièce fraîche est placée pendant 24 heures sur de l'ouate imbibée de solution à 40 p. 100 de formol (aldèhyde formique) pur. Les organes se dècolorent un peu, mais ils reprennent leur teinte quand on les met pendant 6 ou 8 heures dans l'alcool à 95°. On peut ensuite conserver la pièce dans la solution ci-dessous:

Eau distillée 100 — Acètate de potasse 30 — Glycèrine 60.

On peut aussi employer l'alcool ou une solution à 2 p. 100 formaline. On peut encore les inclure dans de la gélatine, obtenue en dissolvant 100 grammes de gelatine dans 600 grammes d'eau chaude et en ajoutant 350 centimètres cubes de solution d'acètate de potasse. Finalement filtrer et ajouter 700 centimétres cubes de glycérine.

La méthode que nous venons de dècrire est basee sur les propriétés conservatrices de l'aldéhyde formique que, pour la circostance, on a appelè *formol*, la terminaison *ol* etat réservèe, suivant une coutume bizzarre, aux antiseptiques (ex. salon, naphtol, etc.). Le formol a donné aussi d'excellents résultats à M. Fabre-Domerque pour la conservation des animaux marins. Il est excellent pour les insectes.

J'ai aussi essayé de conserver les fleurs avec leurs couleurs dans du formol, en diverses proportions, en solution pure ou associée à d'autres antiseptiques tels que l'acide salicyque. Malgré des essais nombreux, je ne suis arrivé à aucun résultat net. La coloration se conserve *un peu*, mais elle n'est jamais identique à ce qu'elle est chez la plante vivante. En somme, sous l'influence du formol, toutes les parties du végétal, vertes ou colorées deviennent blanches lactescentes. Le formol à 5 ou 10 % a la triple avantage sur l'alcool de ne pas coûter aussi chez, de ne pas dissoudre la chlorophylle et enfin de ne pas rendre les pièces trasparentes. Une plante dans du formol devient opaque, mais conserve admirablement son port. Les fruites, les champignons, etc. se conservent aussi fort bien dans le formol.

HENRI COUPIN.

Un mezzo semplice per somministrare medicamenti liquidi ai maiali. Claussen ha ideato un curioso metodo per somministrare medicamenti liquidi ai maiali. Esso merita di venire citato perchè nella pratica, direbbero i francesi, bisogna *faire flèche de tout bois*. Il Claussen fa prendere al proprietario una vecchia scarpa, a cui viene tagliata la punta in modo che vi rimanga una larga apertura. Questa parte viene introdotta in bocca al maiale. L'animale lotta un po', ma si tranquilizza subito mettendosi a masticare la scarpa. Allora si versa il medicamento nella scarpa e l'animale lo inghiotte benissimo.

Il Claussen lasciò sempre ai proprietari di compiere l'operazione, e questi vi riuscirono benissimo, trovandosene molto contenti. (*Mitt. f. Tierartze*, III Jahrg, 1896, pag. 105 e *Clinica veterinaria* n. 23).

GALLI

Gara colombofila da Napoli a Firenze. La mattina del 5 Luglio ebbe luogo una gara di colombi viaggiatori da Napoli a Firenze che in linea aerea dista 405 chilometri.

Per quanto le gare quest'anno erano fin ora riuscite bene, questa le ha superate tutte, non avendo avuto che la insignificante perdita del 2 % oltre ad una velocità rapida e generale tanto che dal primo all'ultimo premiato corrono solo 10 m. e 51 s.

I premiati dalla Commissione tecnica furono:

1. Giulio Ciotti, medaglia d'oro della Società. Il suo colombo giunse a ore 7, m. 25 e s. 29. — 2. Martino Raugei, medaglia d'argento dorata della Società. Il suo colombo giunse a ore 7, m. 27 s. 30. — 3. Gino Caiani, medaglia d'argento del Municipio. Il suo colombo giunse in ore 7, m. 27, s. 45. — 4. Giovanni Bologna, medaglia di bronzo del Municipio. Il suo colombo giunse a ore 7, m. 36 e s. 20.

G. DE P.

NOTIZIARIO

Piante nuove. (Dal *Giardinaggio*). *Strobylanthes Dyerianus*. È un nuovo acquisto nel mondo orticolo questa acantacea, notevole per la brillante tinta del suo fogliame. Dessa è rosa-violacea viva e brillante.

Lo *Strobylanthes* si adatta ottimamente per la coltura all'aperto durante l'estate; però sarà

necessario non trasferire in piena terra le piante troppo per tempo in primavera poichè basterebbe una brina tardiva per danneggiarle e ritardarne notevolmente lo sviluppo.

I fiori sono di una bella tinta bluastra di forma tubulare e veramente graziosi, ma questi non formano il pregio principale della pianta; desso risiede sopratutto nella tinta del fogliame. La quale è più o meno brillante secondo lo stato della vegetazione; e si accentua quando la pianta vegeta con vigore in piena aria o quando è collocata vicino ai vetri nella serra.

Per ciò che riflette la coltura e la moltiplicazione, lo *Strobylanthes* può essere trattato al pari di un *Coleus*.

Browalia speciosa major. Rassomiglia ad un' ampia violetta scempia con la differenza che il fiore è molto aperto e mostra al centro un occhio bianco. La fioritura è continua, l'estate in piena aria, l'inverno in serra, e dura per tutta la vita della pianta. Durante l' inverno si accontenta di una serra temperata; la moltiplicazione si fa per talee o per mezzo della semina (questa è preferibile).

Insetto distruttore dell'avena. Il *Journal d'Agriculture Pratique*, segnala la comparsa a la Palisse (Allier), e nelle vicinanze, di un nuovo insetto che danneggia i campi d'avena con una straordinaria rapidità.

Detto insetto è di colore nero, lungo alcuni millimetri ed è stato riconosciuto per la *Typhlocyba aurata*, imenottero, che ordinariamente vive sopra l'ortica.

Nuovo distruttore della vite. L'ungherese Maurizio Jokai ha pubblicato un'articolo su di un nuovo nemico della vite ora comparso in Ungheria e che mette già in grande apprensione i viticultori ungheresi.

Il nuovo parassita, dice Jokai, è più temibile della fillossera e della peronospora, è una tarma della vite.

Jokai afferma che una rilevante parte delle vigne nella regione di Keckemét è affetta dal parassita, di modo che sarebbe distrutta già più della metà del raccolto di quest'anno.

L'animaletto nefasto, si sarebbe fatto vedere già nei dintorni della capitale, ed è tanto più temibile perchè, essendo alato, è difficile impedirne la propagazione.

Jokai invita a pensare ad un rapido sterminio del parassita, perchè, in caso diverso, la produzione vinicola dell'Ungheria sarebbe distrutta.

Su di una nuova forma di setticemia nei polli. Durante i mesi di settembre e novembre 1895 ha infierito in alcuni pollai di Roma una forma gravissima di setticemia, che vi ha prodotto una mortalità di circa il 60 per cento. La malattia ha un decorso brevissimo e passa spesso completamente inosservata. I polli presentano le ali un po' abbassate, la cresta ed i bargigli leggermente cianotici, seguitano tuttavia a mangiare e non hanno diarrea. Ad un tratto cadono in terra e muoiono come fulminati.

Dalle ricerche fatte dal dott Santori, risulta che la malattia è causata da un cocco-batterio, al quale ha dato il nome di Eritro batterio, mobile, fondente, anaerobio facoltativo e che si sviluppa benissimo in tutti i comuni terreni nutritivi, producendo in essi, alla temperatura dell'ambiente, un colorito rosso intensissimo. Il suo potere patogeno è molto elevato ed i prodotti delle sue culture presentano un alto grado di tossicità.

Nelle esperienze eseguite sui polli, sui conigli, sulle cavie, sui topi bianchi e sui cani si è notato che nel punto d'innesto si produce un ascesso che si svuota facilmente, e dopo 8-12 giorni l'animale è completamente rimesso. Su tutti gli animali, meno i cani, la malattia è sempre mortale e vengono infettati tanto per la via sottocutanea quanto pel canale digerente. Il decorso clinico però è molto diverso Gli animali ai quali si è iniettata sotto cute una coltura di eritro-batterio, muoiono invariabilmente fra 10-18 ore; quelli ai quali si sono date a mangiare le colture mescolate al cibo non muoiono che dopo una o più settimane. (*Annali d' Igiene sper.*, 1896, Vol. VI, pag. 157).

Sui faggi non cadono i fulmini? Il tedesco prof. Muller ha fatta una statistica dei fulmini che durante 11 anni colpirono le foreste del principato di Lippe. Da essa resulta che la folgore è caduta su querci, pini ed abeti, ma mai sui faggi, quantunque essi formino la foresta per ben due terzi.

La pesca dei tonni in Sardegna dà ora buoni resultati. La prima mattanza dette 630 tonni; la seconda 1250 ed è imminente una terza mattanza. Da Carloforte abbiamo notizia di questi resultati: A Portoscuso 1870 tonni in quattro mattanze; a Portopaglia 1041 in sei ed all'Isola Piana 1367 in tre mattanze.

Quanto si spende per un cavallo e per un cane. A Newmarket sono stati venduti in questi giorni i cavalli delle famose scuderie dei defunti barone Hirsch e colonnello Narth, una cavalla, la *Flèche*, fu venduta 12600 ghinee, ossiano circa L. 300 mila; il cavallo *Re del Nitrato* fu venduto per 40 mila ghinee che equivalgono a oltre un milione di lire nostre.

L'*American Veterinary Revuie*, riferisce che il senatore W. Reynolds di Brooklyn (Nuova Yorck) all'ultima esposizione dei Club Keunnel di Westminster, comperò il campione Otas, cane di S. Bernardo, per L. 20 mila, ed il suo giovane figlio Hellgate Defender per L. 12,500.

Le cavallette. Uno sciame innumerevole di cavallette provenienti dall'Africa invase verso la fine dello scorso giugno i territorii di Malaga; la provincia di Ciudad Real ha già avuto gravissimi danni. Anche a Cotrone sono comparse in gran numero.

Congresso di avicultura a Parigi. Un congresso per la protezione degli uccelli utili all'agricoltura sarà riunito a Parigi nel prossimo novembre.

Congresso internazionale di pesca marina, ostreicoltura ed acquicoltura marina. Sarà tenuto nella *Ville des Sables d'Olonne* in Francia, dal 3 al 7 settembre prossimo. Per programmi ecc. rivolgersi al segretario del congresso M. A. Odin.

Concorsi scientifici e premi d'incoraggiamento aperti dal R. Istituto veneto e proclamati nella solenne adunanza del 24 Maggio 1896 L'Istituto, di tre in tre anni, stanziera nel bilancio la somma di L. 1500, per premi d'incoraggiamento a coloro che giudicherà benemeriti delle scienze applicate e delle industrie manifatturiere ed agricole, o per bene avviate iniziative o per miglioramenti d'importanza nei prodotti.

I membri onorari ed effettivi non possono concorrere ai premi.

La prossima aggiudicazione ha luogo nel maggio 1898.

Altro Concorso. Tema: « *Fare uno studio litologico, mineralogico e chimico dei mate-* « *riali pietrosi, sabbiosi, terrosi e salini, che uno dei principali fiumi del Veneto, nelle diverse* « *condizioni di piena, di magra e di media, porta fuori dalle valli alpine e depone a diverse* « *distanze dal piede delle alpi e fino al mare. Ed applicazione di questo studio a quello delle* « *alluvioni antiche e moderne della pianura veneta ed ai cambiamenti di posto, che possano* « *essere avvenute in epoche preistoriche nell'alveo di detto fiume.*

Il concorso resta aperto a tutto il 31 dicembre 1896.

Il premio è d'italiane lire 3000.

Altro Concorso. Tema: *Raccogliere e completare i dati idrografici ed idrometrici relativi ai corsi ed alle sorgenti d'acqua nelle regioni alpine e di pianura nelle provincie Venete e studiare da quali o da quale di questi corsi o di queste sorgenti, e in qual modo si possa trarre forza motrice, determinandone la quantità ed indicando le località più opportune per l'impianto dei macchinarj ordinati ad utilizzarla sul sito od a trasmetterla a distanza.*

Il concorso resta aperto a tutto il 31 dicembre 1899.

Il premio è di italiane lire 3000.

Altro Concorso Sarà conferito un premio d'italiane lire 9000 all'italiano « *che avrà fatto* « *progredire nel biennio 1896-97 le scienze mediche e chirurgiche, sia colla invenzione di* « *qualche istrumento o di qualche ritrovato, che valga a lenire le umane sofferenze, sia pub-* « *blicando qualche opera di sommo pregio* ».

Il premio si proclamerà nella pubblica solenne adunanza del 1898.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Pollacci dott. Gino, nominato assistente presso l'orto botanico della R. Univ. di Pavia.

Berlese dott. Antonio, abilitato alla libera docenza in Zoologia.

Marescalchi prof. Antonio, nominato Cavaliere della Corona d'Italia.

Lanzillotti-Buonsanti dott. Nicola, eletto presidente della R. Società italiana d'igiene.

Tavola necrologica

VILLA dott. LUIGI, aiuto presso l'Istituto sieroterapico di Milano, morto il 17 Giugno scorso, vittima della scienza, essendosi fatalmente bucato un dito, mentre iniettava una cavia con una coltura di morva.

RAULIN prof. M , distinto chimico e discepolo collaboratore di Pasteur, cessò di vivere il 30 Giugno scorso.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste ed offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi.

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica, anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

113 **Boggiani Cap. O.**, 14, S. Basilio, **Roma**, cede al miglior offerente un Microscopio Koristka (fabbricazione 1885): stativo modello medio V, con condensatore Abbe modificato, obiettivi 1X, 4, 6 e 8 a secco, 1|12 imm. om., oculari 2 microm., 3, 4 e 5, revolver porta obiettivi triplo, camera lucida Reichert.

114 **Charles E. Porter**, Casilla 1108 **Valparaiso** (Chilì). Ie serai bien heureux de savoir l'adresse du naturaliste ou negociant, s'occupant de la vent d'animaux vivants, pour les musees au pour le publique (dans les ports de France, Allemagne ou d'Italie).

115 **Il prof. G. Frizzi** preside del R. Istituto tecnico di **Perugia**, desidera cambiare centurie di piante alpine, con piante della flora littorale e insulare italiana.

116 **Dal laboratorio di storia naturale di S. Brogi, Siena** si fa ricerca di *Canne di bambù* adatte per innestarvi retini da insetti e da pesca e di Barbagianni (*Strix flammea*) vivi, freschi appena morti, o già messi in pelle.

117 **Si fa ricerca** dei seguenti **lepidotteri**: *Apatura ilia, Limenitis populi, Catocala fraxini, Lithosa complana, Apatura iris, Acherontia atropos.*

118 **M. Louis Robin**, 15 rue Gros **Paris**, offre des Coléoptères europeens en echange de Lépidoptères

119 **Si fa ricerca** di corna appaiate di Cervo, Daino, Stambecco e Muflone.

120 **M. le docteur Phisalix**, assistant au muséum, 26, boulevard Saint-Germain, **Paris**, étudiant la physiologie du venin des Arthropodes, dèsirerait se procurer vivants Scorpions, Hymènoptères ou autres Arthropodes venimeux; il offre en échange une partie de ses travaux.

121 **Affittasi** in S. Agata presso Sorrento, il diritto di caccia alle quaglie per 3 giorni la settimana, dal 15 agosto a tutto settembre. Tale riserva è nel miglior punto della penisola sorrentina. Prezzo di affitto L. 700, tutto compreso. Rivolgersi a *Pasquale Varriale* armaiolo, via Municipio 17, *Napoli.*

122 **Vitt. cav. de Tschusi**, zu Schmidhoffen, **Hallein** (Salisburghese), cerca in Italia, relazioni di cambio di pelli d'uccelli, e prega rimettergli l'elonco delle specie desiderate.

123 **Ernest Lelièvre**, 22, Entre-les-Ponts, à **Amboise** (Indre-et-Loire), offre 750 à 800 espèces de Lèpidoptères de la Faune française contre d'autres espèces de la Faune européenne ou des exotiques, ou encore des Longicornes.

124 **G. Foulquier**, 5, rue Cannebière, **Marseille**, sollicite des correspondants pour l'échange des Lèpidoptères, en Grèche, Turchie et Russie méridionale.

S. BROGI direttore responsabile Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

ANNO XVI — BOLLETTINO DEL NATURALISTA COLLETTORE ALLEVATORE COLTIVATORE — 15 Agosto
N.° 8 — SUPPLEMENTO MENSILE — 1896
ALLA RIVISTA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI
Abbonamento alla **Rivista** e **Bollettino** (24 fascicoli) L. 5 — Al solo Bollettino (12 fascicoli) L. 3 all'anno

SOMMARIO

Tirelli dott. A. Antropologia e Paletnologia. A proposito di una grotta preistorica della Sicilia. Pag. 97.
COMUNICAZIONI. **Fenizia prof. C.** Nuova specie e nuova stazione africana di *Phrynus* — **Preda dott. A.** Effetto di proiezione osservato sulla cima del monte *Panna della Croce* — **Mononi P.** Il baco della Saturnia Carpini o Pavonia minor. Pag. 99-101.
NOTIZIE DI CACCIA E NOTE ZOOLOGICHE. Da Cremona (**Ferragni**) - Da Reggio Calabria (**Moschella**) — Da Palermo (**Zucco**) Pag. 101.
Invenzioni e scoperte. Pag. 101. — **Notiziario.** Pag. 102. **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 104. — **Richieste, offerte ecc. (gratis per gli abbonati)** Pag. 104.

ANTROPOLOGIA E PALETNOLOGIA

A PROPOSITO DI UNA GROTTA PREISTORICA DELLA SICILIA

Nel numero del 15 Maggio scorso di questo Bollettino, il Sig. L. Failla-Tedaldi, coll'articolo intitolato « Scoperta di un'altra grotta preistorica nelle Nebroidi », dà notizia di una nuova grotta naturale preistorica, da esso rinvenuta in Sicilia, nella vallata detta la Chiusilla, in territorio di Isnello (prov. di Palermo). Ne descrive sommariamente i materiali trovati alla superficie del terreno rimaneggiato, consistenti in ossa umane ed in cocci di stoviglie rozzamente lavorate ed eziandio quelli del poco dello strato archeologico della grotta rimasto intatto, e cioè, cinque crani umani, moltissime altre ossa umane ed alcune d'animali spaccate ed abbruciacchiate, due coltelli d'ossidiana, un vaso d'argilla grossolana cotta al fuoco, una lancia di rame grezzo con due fori alla base a guisa di lama di coltello trovata accanto ad un cranio umano ed una piccola verghetta quadrangolare pure di rame e conclude osservando che l'importanza precipua della scoperta consiste nei cinque cranii il di cui esame antropologico potrà sollevare il velo che ancora si stende sulle origini delle prime schiatte umane che abitarono la Sicilia.

Data la conclusione del Signor Failla-Tedaldi, mi permetta l'egregio Signore che, senza pretendere di sollevare polemiche, esponga in proposito la mia opinione, di credere cioè che non solo la questione delle origini dei popoli preistorici della Sicilia, ma bensì di tutta Italia sarà difficilmente risolta dall'antropologia.

Lo studio e la comparazione degli avanzi scheletrici di primo acchito parrebbe dovesse essere la più naturale e sicura via da seguire per rintracciare le sorgenti dei varii popoli antichi, perchè, come vediamo appunto, mercè l'antropologia e l'anatomia comparata, abbreviarsi sempre più la distanza che separa le scimmie antropomorfe dall'uomo, assicurando quindi a quelle scienze la risoluzione del problema della genesi umana, così lo stesso criterio dovrebbe esser ottimo nel distinguere le varie genti fra loro, perchè fissati i caratteri delle razze predominanti nella vita dei popoli, parrebbe che si potesse facilmente assegnare a ciascun avanzo umano preistorico il posto spettantegli in realtà nella graduazione delle razze umane.

Ma la cosa facile in teoria non è più tale in realtà.

Sicuro che se si volesse generalizzare a questo riguardo il criterio adottato dal Sergi sulle indagini dell'etnica dei terramaricoli, chiamati dal medesimo umbri, la cosa sarebbe ancora spiccia. Infatti il Sergi (Atti e Mem. della Deput. di storia patria per le prov. di Romagna, 3.ª serie, vol. I, p. 22) nonostante che i terramaricoli non ci abbiano lasciato alcun cranio, perchè avevano il rito della cremazione, pure trova facilmente i caratteri fisici di questa gente colla via indiretta dell'eliminazione; perchè, conoscendosi bene, a suo dire, gli etruschi, i romani ed i galli, che abi-

tarono il territorio occupato dai terramaricoli « *osservando gli abitanti moderni, per esclusione dei caratteri noti abbastanza, veniamo a riconoscere il tipo nostro* »; e per conseguenza, se ci pigliasse vaghezza di creder buono questo sistema per lo studio antropologico d'ogni singolo popolo antico, basterebbe prendere qualche dozzina di crani recenti del luogo e salendo dal noto all'ignoto, dal recente cioè all'antico, cominciare a levare gradualmente dai singoli cranii i segni caratteristici delle varie razze, che li stratificarono di certo più o meno profondamente secondo la loro età, e si sarebbe sicuri di arrivare così al tipo arcaico cercato.

Ma la bontà di questo metodo è ben lungi dall'essere provata e la confutazione del raziocinio del Sergi ce la dà proprio un altro distinto antropologo, il Riccardi, il quale parlando del tipo etnico modenese, identico a quello studiato dal Sergi sui terramaricoli, dice che gli incrociamenti prodotti dalla dominazione straniera, le invasioni dei popoli e soldati, le sovrapposizioni fino dall'alta antichità di stirpe a stirpe, hanno fatto perdere al fisico della popolazione della media pianura e della città le caratteristiche fisiche e fisionomiche, le quali creano il tipo etnico (vedi L'*Appennino modenese* 1895, p. 113).

L'antropologia come ogni altra scienza positiva ha confini ben determinati, i quali non possono esser varcati senza pericolo di cadere in incertezze nelle ricerche proposte, e quando dallo studio dei caratteri fisici dell'uomo, l'antropologia vuole conoscere le varie razze, è necessario che accetti prima le conclusioni della paletnologia, la quale coll'indicare gli usi ed i costumi delle varie genti preistoriche in periodi d'età determinati, le traccia i confini giusti in cui debbono esser condotte le ricerche.

Gli strati archeologici contengono molte volte misti i materiali dell'antropologia e della paletnologia e tal punto di contatto, per così dire, fra le due scienze ha fatto sì che a scapito di entrambe, queste molte volte usurpassero vicendevolmente le rispettive attribuzioni evidentemente con reciproco danno, perchè le indagini non potevano esser condotte con quella precisione e chiarezza, che si avrebbe avuto in caso contrario.

Non è che io voglia riconoscere l'incompatibilità fra loro di queste due scienze, che anzi, benchè i loro fini sieno diversissimi, si può ritenere che fino ad un certo punto si completino a vicenda e neppure voglio disconoscere il merito di scienziati distintissimi, che curandole contemporaneamente hanno contribuito notevolmente al loro sviluppo; ma non mi celo in pari tempo i pericoli e le soverchie speranze di coloro, che di preferenza antropologi-naturalisti, cercano in quest'ordine di studi, dare il primato alla loro scienza prediletta. Gioverà moltissimo l'antropologia alla paletnologia quando come scienza sussidiaria a questa, l'aiuterà a risolvere i problemi comuni ad entrambe; (es. trapanazione di crani neolitici, antropofagia ecc.) altrimenti i vantaggi saranno ben limitati. Vediamo qualche fatto.

Gli avanzi di molti rinvenimenti che erano stati ritenuti quaternari, vennero dalla paletnologia riconosciuti decisamente posteriori (1). Pochi oggi sosterrebbero che le tombe della grotta di Aurignac (Haute Garonne), che si credettero per lungo tempo come tipo di riti funebri dell'età quaternaria fossero appunto di tale età. Le tombe del Trou-du-Frontal sono ritenute dal De-Mortillet, dal Salmon, dal Dawkins ecc. neolitiche. Solutrè affermato decisamente quaternario e costituente col suo materiale litico un tipo caratteristico di quella età è viceversa in Italia, e di certo anche fuori d'Italia, decisamente neolitico in ogni stazione ove fu studiato come a Breonio ed a Rivole Veronese; e riguardo alla grotta di Duruthy (comune di Sordes, Landes) il cranio umano schiacciato cogli avanzi dello scheletro intorno, sparsi insieme a denti forati di leone e di orso costituenti la collana del morto affermato quaternario dagli scopritori, cioè dal Lartet e dal Chaplain-Duparc, perchè trovato in uno strato quaternario del tipo della Madeleine, potrebbe esser viceversa neolitico perchè negli strati superiori dello stesso deposito si trovarono molte tombe neolitiche.

(1) Si legga in proposito lo studio del Colini inserito nel Bullettino di Paletnologia italiana anno 1893, n. XIX, p. 117 « Scoperte paletnologiche nelle caverne dei Balzi Rossi ».

Gli avanzi di Cro-magnon hanno creato una razza speciale voluta quaternaria, consistente nell'alta statura dell'individuo, nella dolicocefalia pronunziata dal cranio convesso alla sommità, nella larghezza della parte superiore e media della faccia con orbite rettangolari a margini quasi rettilinei e poco elevate, a zigomi sporgenti, con mascellare inferiore largo e forte e nella forma appiattita dalle tibie. Ora secondo il Lartet il deposito di Cro-Magnon dovrebbe esser quaternario e immediatamente anteriore ai depositi della Madeleine, il Broca lo considera dall'epoca del mammouth, l'Hamy dell'età intermedia a quella dell'elephas primigenius (mammouth) e dell'ursus spelaeus e l'altra del renne e riguardo alle tombe di Cro-Magnon il Lartet, l'Hamy, il De Nadaillac, il Broca, l'Issel, il Giglioli ecc. le vorrebbero contemporanee del deposito, il Carthaillac riconoscendole quaternarie le vuole meno antiche del deposito, mentre il De Mortillet, il Salmon e il Dawkins le ritengono neolitiche. Del resto poi è dubbio che un popolo avente i caratteri della razza Cro-Magnon abitasse l'Europa nel quaternario perchè tutti i rinvenimenti di ossa umane, attribuiti a questo periodo, quali quelli di Eyzies, Madeleine, Placard, Gourdan, Bruniquel ecc. trovano viva opposizione dal punto di vista della loro alta antichità da molti paletnologi, perchè in genere le ricerche non furono così coscienziose da escludere il dubbio che i resti umani fossero posteriori al deposito in cui vennero rintracciati. Riguardo agli avanzi dello scheletro di Laugerie Basse (comune di Tayac, Dordogne) l'opinione prevalente le attribuisce al quaternario, il cranio presenta la dolicocefalia Cro-Magnon, e quelli della grotta Biche-aux-Roches presso Spy (prov. di Namur) apparterrebbero al gruppo etnico di Canstadt e di Neanderthal a dolicocefalia molto pronunziata e risalirebbero al mousterien. In conclusione si può ritenere che la paletnologia ha ridotto a ben pochi gli avanzi scheletrici dell'uomo quaternario ed ancora di quei pochi avanzi non si è perfettamente sicuri della loro antichità. Ad ogni modo potremo ritenere per certo, sia indirettamente dalla discendenza dell'uomo dalla scimmia antropomorfa, sia direttamente coll'accettare per quaternari i rinvenimenti umani che la massima degli scienziati li ritiene per tali, che l'uomo quaternario, ed a maggior ragione il terziario, che probabilmente avrà esistito, sono decisamente dolicocefali.

(*continua*)

TIRELLI A.

COMUNICAZIONI

In questa rubrica si inseriscono gratuitamente le brevi note speciali e locali favoriteci dagli abbonati, nonchè domande, schiarimenti, informazioni, consigli, questioni da risolvere, ecc.

Nuova specie e nuova stazione africana di PHRYNUS — *(Nota preliminare)*

Nelle collezioni fatte in Assab da G. B. Licata, ho rinvenuto un aracnide del genere *Phrynus*. I Phrynidi in Africa incominciano a trovarsi nelle regioni australi, ossia dal Zanzibar andando al Sud; quindi Assab è una stazione perfettamente nuova per questi aracnidi.

L'esemplare è benissimo conservato, mancano solo i palpi, che si spezzarono, essendo un po' angusto il vaso che lo racchiudeva, però non vi si nota altro difetto.

Avendo consultato moltissimi libri che trattano del genere Phrynus, non mi è stato possibile rapportarlo ad alcuna specie conosciuta sin oggi.

Come analogia di forme, esso stà fra il *P. lunatus* ed il *P. medius*, variando però pel coloro e per molti altri caratteri.

Quindi ora non conservo alcun dubbio ch'esso sia una specie nuova di una stazione nuova, fatto doppiamente interessante per l'Aracnologia africana. Mi riserbo dunque lo studio di questo nuovo Phrynus, in un lavoro che darò fra non molto alle stampe; e in esso saranno fatte tutte quelle osservazioni che possono riuscire di qualche importanza per lo studio dei Phrynidi.

Qui sento il dovere di rendere pubbliche grazie all'egregio collega Prof. Pietro Pavesi, che si prestò gentilmente a favorirmi molti schiarimenti in proposito.

Dal Museo di St. nat. della Soc. Africana d'Italia, Luglio 96.

Prof. CARLO FENIZIA

EFFETTO DI PROIEZIONE osservato dalla cima del monte PANIA DELLA CROCE

Il 21 Giugno scorso, alle 4 circa del mattino, cinque soci della Sezione livornese del C. A. I. (i signori Ing. Prof. L. Crivellucci, P. Gabriel, Dott. Candia, Prof. P. Preda e lo scrivente accompagnati dalla nota guida Efisio Vangelisti) stavano aspettando la levata del sole sulla *Pania della Croce*, una delle più importanti cime delle *Alpi Apuane*, che s' innalza a 1859 metri sul livello del mare.

Ad oriente e ad occidente l' orizzonte era nebbioso, e l' astro diurno, poco dopo il suo sorgere dietro l' Appennino, apparve coronato da un grande alone. Volgendo le spalle al sole e guardando verso la marina, m' accorsi che su di uno strato verticale di nebbie, che sembrava distare più di 400 metri da noi, si proiettava la mia ombra e quella del segnale trigonometrico, vicino al quale mi trovavo I compagni, che sulle prime non si erano accorti del fenomeno, dopo pochi minuti distinsero anch' essi la loro ombra. In seguito la proiezione divenne molto più vigorosa e a contorno ben definito, tanto che, in certi momenti, si sarebbe potuto riprodurla con una macchina fotografica. Ciascuno di noi vedeva distintamente la propria ombra, circondata da un' aureola iridescente che corrispondeva per dimensione e colori all' alone che coronava il sole dietro di noi, e scorgeva pure, al di fuori della cornice colorata, le proiezioni dei compagni, abbastanza distinte, se di quelli più vicini a lui, incerte se dei più lontani.

Il fenomeno continuò circa venti minuti, durante i quali la scena si modificava continuamente per il muoversi delle nebbie. In certi momenti le ombre sembravano molto distanti e sotto ad esse si scorgeva un gran tratto del profilo della Pania; in altri invece parevano più vicine, ed erano colossalmente ingrandite; si vedeva allora proiettata soltanto l' estremità della vetta sulla quale ci trovavamo. Per lo scostarsi dello strato di nebbie dalla posizione verticale, le nostre ombre non conservavano sempre le loro giuste proporzioni e in certi momenti si allungavano smisuratamente. Ci fu un istante in cui le ombre apparvero doppie, perchè sotto alle prime ne scorgemmo altrettante capovolte.

In conclusione il fenomeno del quale fummo spettatori, deve avere molti rapporti con quello famoso che si osserva di frequente sul monte Brocken nell' Annover e che ha preso appunto il nome di *Spettro di Brocken*, e per quanto io sappia non fu mai menzionato per le Alpi Apuane. La guida E. Vangelisti, che fece molte ascensioni notturne della Pania, che conosce le Alpi Apuane come casa sua e che fu anche nelle Alpi Cazie, dice di non aver mai visto un simile spettacolo.

Osserverò che già nel 1894, trovandomi la mattina del 28 Luglio sulla stessa cima, in compagnia dei signori Mascheroni padre e figlio e della guida Gherardi, scorsi, sul versante marino, pochi minuti dopo la levata del sole, una leggera ombra prodotta dalla *Pania*. Lo strato di nebbie sul quale l' ombra si delineava era sottilissimo, tanto da lasciar distinguere il mare e la costa, e non essendo disposto verticalmente, la proiezione appariva molto allungata, sicchè sembrava si stendesse sul mare andando a perdersi all' orizzonte.

Dott. A. Preda

Il baco della SATURNIA CARPINI o Pavonia Minor

Circa dieci giorni dopo, che la farfalla ha deposte le uova, nasce un bruco nero, villoso, meno di $^1/_2$ cent. lungo, indocile irrequieto. Dopo la prima muta, conserva ancora la sua pelle ugualmente nera e pelosa, ma lateralmente apparisce listata di rosso-magenta, con tubercoletti sul dorso, alcuni cerchiati alla base di color giallo-rosso, coronati da peli rigidi. Arrivato ad una lunghezza, generalmente di 3 cm., e ciò dopo una ventina di giorni, il baco cessa di mangiare, rimane in uno stato d' immobilità per circa 24 ore; si raccorcia, s' ingrossa; sbiadiscono le liste e i cerchietti colorati, e quando è prossimo ad abbandonare la vecchia pelle, alza il capo e si agita. Allora la pelle si spacca presso il muso, ed il baco vien fuori con un altro vestito, turchiniccio prima, con tubercoli giallo chiari, indi verde, segnato più o meno lungo il dorso da macchiette nere, in forma di calice o di croce, e ai lati da tanti punti ugualmente neri, per quanti sono i suoi anelli. La sua pelle è addivenuta

liscia, meno i tubercoli che rimangono sempre guarniti di peli Ora il baco si è fatto alquanto più mansueto; è sedentario, e non vi è più bisogno di coprire la cassetta ove si pose da piccolo. Passati circa 10 giorni, si prepara di nuovo a spogliare, e attacca qualche filo qua e là sui corpi che ha intorno, perchè vi resti la pelle attaccata. Per tre giorni stà sempre immobile e sempre più si raccorcia. Quando è prossimo a uscir dalla vecchia pelle, il suo colore addiviene di un verde sudicio e sbiadito con liste biancastre. Allora incomincia ad agitarsi: gonfia a guisa di mantice anello per anello, finchè squarciatasi la pelle presso il muso, sempre spingendosi per l' apertura fatta, vien fuori tutto verde, sempre baffuto lateralmente, ma grinzuto sul principio, con tubercoli giallo-limone e coi soliti peli rigidi. Le macchiette nere laterali, sono addivenute rosee, orlate di nero, le altre del dorso sono scomparse. Affranto dagli sforzi fatti, sta per più ore assopito: la sua lunghezza, ora, è di 4 a 5 cent. A misura che cresce, il suo colore verde si fa sempre più chiaro, e i tubercoli si coloriscono in giallo e poi in arancio; i peli dei tubercoli si fanno sempre più neri, corti e rigidi. Passati, più o meno, altri 15 giorni, il baco misura circa 7 cent. di lunghezza e la grossezza di un dito mignolo: la sua pelle sembra di cera verde-chiaro, fa escrementi mollicci e tralascia di mangiare. Quindi si mette in cerca di un luogo adatto per filarvi il suo bozzolo, ma non salisce il bosco; attacca i suoi fili tra i ramoscelli o le foglie, che gli hanno servito di nutrimento. Dopo 4 giorni ha terminato di tessersi il bozzolo che è della grandezza di quelli del baco del gelso, ma è fatto a guisa di fiaschetta; alcuni quasi bianco-candidi, altri di color castagno, solidi, meno che dalla parte più sottile, la quale è intrecciata soltanto da poche fila di seta. La dipendenza della diversità della seta più o meno bianca o color marrone, si potrà vedere allo sfarfallamento dei bozzoli, nella primavera successiva. Il baco si nutre di preferenza coll'olmo, ma non rifiuta nemmeno il rovo.

Perugia 22 Luglio 1896.

MONINI PIETRO

NOTIZIE DI CACCIA E NOTE ZOOLOGICHE

Da Cremona. Comunico le poche ma interessanti cattura di uccelli dell' annata corrente avvenute nel Cremonese: 6 Gennaio cattura di 1 Corvus corax. 22 Maggio 1 Phalaropus fulicarius. 1 Ciconia alba. 11 Giugno 1 Glareola pratincola. 21 detto 1 Gelochelidon anglica ♂ ad. Di questa specie è la prima menzionata in Lombardia Sul Po furono visti 2 Pellicani che non furono colti.

Cremona 23 Luglio 96.

O. FERRAGNI

Da Reggio Calabria. Il 16 corrente Luglio, essendo giorno di grande calore, fu uccisa in quel di Lazzaro una *Platalea leucorodia* ♀ (Spatola) quasi adulta, e mi venne affidata per la preparazione. È la terza volta che registro tale specie in giorni caldissimi, la seconda essendo avvenuta l' 8 Settembre 1893, in quel di Gallico. Credo interessante si pubblichi tale notizia, anche per le condizioni meteoriche nelle quali avvennero le suddette catture.

27 Luglio 1896.

GIUSEPPE MOSCHELLA

Da Palermo. In una recente gita di ricerche alla *Ficuzza*, potei prendere in meno di un' ora più di una quarantina di Cerambix heros, nerissimi.

18 Luglio 1896.

G. A. ZUCCO

INVENZIONI E SCOPERTE

I raggi Rontgen e l'agricoltura. Alla R. Accademia dei Georgofili di Firenze, il prof. Carlo Marangoni ha fatto una comunicazione intorno ad una nuova applicazione della fotografia dell' invisibile. Si tratta della ricerca delle larve di insetti roditori di legno nei tralci delle viti e dei frutti.

Fotografati detti tralci alla luce dei raggi Rontgen, si ottengono delle immagini in cui nettamente si vedono le ombre delle larve e crisalidi che stanno dentro i tralci. All' uopo il Marangoni stà studiando uno strumento facilmente adattabile alla ricerca delle larve.

Aerodromo, nuova macchina per volare. (Dal *Progresso*). In questi giorni il prof. Langly, segretario dell' Istituto Smith. a Washington, ha esperimentata la sua macchina per volare, innanzi a persone competentissime, fra le quali il celebre Bell, l' inventore del telefono, che ne è rimasto addirittura ammirato, dichiarando che in tal modo, il volo meccanico rimaneva pienamente dimostrato.

La macchina del Langly chiamasi *aerodromo* e si muove mediante il vapore. Salita a parecchie centinaia di metri da terra, quando cessò l' azione dei propulsori, ricadde dolcemente e si constatò che non aveva subìto alcun danno.

Siamo dunque giunti davvero a poter volare?!

Terremo informati i lettori degli esperimenti ulteriori.

Nuovo motore a gas acetilene sistema brevettato Ing. Baldini e Quaglia. Il carburo di calcio è risultato il più potente accumulatore di forza finora conosciuto. La sua produzione industriale permetterà certamente d' ottenere questo prodotto ad un prezzo limitatissimo. È evidente pertanto come l' impiego del carburo per ottenere gas acetilene, applicato come forza motrice, debba riuscire di grandissimo vantaggio ed economia.

L' acetilene sviluppa un cavallo ora per ogni 180 a 200 litri. Perciò un Kg. di carburo, il quale può sviluppare da 300 a 330 litri di gas acetilene, accumula una forza capace di sviluppare 40000 Kgm. circa. Ora l' accumulatore elettrico pesa 1 Kg. per ogni 5000 Kgm. di energia immagazzinata; i serbatoi d' aria compressa ad altissima pressione, possono, al massimo, accumulare una forza di Kg. 7000 per ogni Kg. di peso.

Si può quindi fin d' ora preconizzare l' importantissima applicazione del carburo pel trasporto dell' energia a distanza.

Il primo brevetto preso in Italia per un motore a gas acetilene è quello dei Signori Baldini e Quaglia, i quali ne hanno immaginato uno la cui caratteristica stà in ciò, che la compressione dell' aria (non della miscela) succede in un meccanismo a sè, per nulla legato con organi cinematici all' albero, ed avviene a spese dei gas di scarico. L' acetilene producesi sotto pressione nel gasoceno, e viene immesso direttamente al cilindro motore, dove succede nel momento opportuno l' esplosione.

Allo scopo di ottenere una grande regolarità di moto, quindi una felice applicazione alle carrozze automobili, il tipo studiato è a due cilindri; ma potrebbe farsi anche ad un solo. I cilindri motori non hanno nulla di speciale, salvo alcuni dettagli costruttivi.

Le formelle di sansa in sostituzione del carbon fossile. Il R. Consolato d' Italia in Algeri ha comunicato al nostro ministero, che la Società des Battignolles ha introdotto con felice resultato sulla linea ferroviaria Sausse-Entideville, le formelle di sansa in luogo del carbon fossile, per il riscaldamento delle locomotive. Le formelle di sansa presentano vari vantaggi sul carbon fessile, e per noi italiani procurerebbero pure una grande utilità risparmiandoci l' acquisto del carbon fossile che dobbiamo fare all' estero.

Nuove miniere. Nella provincia di Unesca in Spagna, si stà per mettere in attività una miniera di *Spato fluore* o fluorina.

Nel Caucaso presso Bibi-Eibat sono stati scoperti nuovi ed abbondantissimi giacimenti di petrolio.

Un nuovo giacimento di mercurio è stato scoperto in Val di Taro e precisamente a S. Quirico di Albareto presso Borgotaro.

NOTIZIARIO

A proposito del Giornale ornitologico italiano la cui pubblicazione è stata proposta

e raccomandata nello scorso fascicolo dall'egregio prof. Bonomi, diversi abbonati gentilmente accogliendo la nostra preghiera ci hanno favoriti suggerimenti, osservazioni ed adesioni.

A qualcuno parrebbe bene che pubblicassimo gli scritti ricevuti in proposito, ma almeno per ora, riteniamo di poterne fare a meno, sia perchè assai lunga sarebbe questa pubblicazione, sia perchè molte cose si ripetono nelle varie lettere. Terremo però gran conto delle osservazioni e dei consigli, mentre siamo grati e ringraziamo per i complimenti a riguardo nostro personale, e per gli elogi prodigati a questi periodici.

L'unica differenza sostanziale che resulta fra coloro che ci hanno scritto, è che alcuni credono sia da preferirsi un periodico nuovo esclusivamente per l'ornitologia, mentre ad altri parrebbe meglio trovar modo che la Rivista ed il Bollettino supplissero allo scopo. I primi ritengono che con un periodico speciale si avrebbe più facile e più copiosa la collaborazione degli ornitologi; gli altri dicono: Perchè creare un giornale nuovo con il rischio che poi non possa vivere, mentre abbiamo già la Rivista ed il Bollettino ormai piantati su solide basi, ed assai sparsi in tutto il mondo? Perchè gli ornitologi non pubblicano i loro studi e le loro discussioni in questi periodici che pure hanno dato non piccolo contributo all'ornitologia italiana, e sono gli unici organi italiani della interessante specialità? A questo scopo si potrebbe raddoppiare il numero delle pagine ed aumentare il costo dell'abbonamento.

Ringraziando intanto tutti coloro che ci hanno già scritto, attendiamo che non pochi altri studiosi ci abbiano detto cosa ne pensano e ci abbiano favoriti il loro appoggio e il loro consiglio; quindi ci porremo all'opera.

La Direzione.

Cavallette a Roma. I desolati piani dell'agro romano sono sempre stati asilo prediletto degli ortotteri, che brulicanti ovunque, saltellano a centinaia in quelle solitudini nell'estate davanti al viandante. Quest'anno però il fatto ha assunto proporzioni eccezionali colla comparsa improvvisa di innumerevoli decticus i quali, abbondanti in tutto l'anno, hanno però invasa la città nel giorno 5 corrente. Si vedono volare ovunque col loro tardo e rettilineo volo, attratti specialmente alla sera dai globi luminosi della luce elettrica, contro i quali urtano cadendo poscia pesantemente al suolo, che spargono di numerosi cadaveri. Ogni luogo serve ad essi di rifugio e si trovano quindi ovunque, aggrappati alle tende delle finestre, lungo i muri dei fabbricati contro i quali urtarono e specialmente là dove trovasi un po' di verzura.

La loro stridula canzone si sente ovunque, sia di giorno che di notte, che accostati cautamente, continuano tranquillamente colla vibrazione regolare delle ali.

Non ho dati per accertare se questa comparsa subitanea di un genere d'acridii essenzialmente migratore, debbasi attribuire ad una vera immigrazione o piuttosto a condizioni climateriche eccezionali che favorirono la nascita delle uova e lo sviluppo delle larve dei decticus. Ed a questo riguardo aggiungerò che la stagione è stata asciuttissima per molto tempo, giacchè solo ieri sera ci ha regalato un provvidenziale acquazzone che ha rinfrescato un poco l'afosa temperatura dei giorni passati, e come questa siccità possa aver contribuito in qualche modo alla invasione attuale delle dette cavallette. (Roma 7 Agosto).

Tirelli.

Una parte della spedizione Pesery si diresse nello scorso Luglio da St. Johns per la Groenlandia occidentale, allo scopo di prendere un Meteorite caduto presso al Capo York, e che dicesi sia il bolide più grande caduto sulla terra.

La caccia e l'agricoltura. Il dott. Carlo Ohlsen che ha una decisa fissazione sui danni della caccia in riguardo all'agricoltura, in un suo scritto pubblicato nel giornale *Il Sole* di Milano, raccomandando, secondo il solito, degli eccessivi rigori sull'esercizio della caccia, dice che mentre il pubblico erario non ricava che 250,000 lire come prodotto delle tasse sui permessi di caccia, l'agricoltura ne riceve un danno di 25 milioni almeno. O come fa l'egregio Sig. Ohlsen a stabilire la cifra di questo danno? Noi, salvo prova in contrario, riteniamo del tutto immaginaria questa cifra, poichè crediamo che il Sig. Ohlsen non possa essere ancora in grado, neppure di poter distinguere l'utile dal danno che gli uccelli arrecano alle coltivazioni, nutrendosi di insetti, fra i quali ve ne sono certamente dei molto più utili all'agricoltura di non pochi uccelli. Ciò diciamo naturalmente solo in riguardo ai rapporti degli uccelli con l'agricoltura, chè del bisogno e dell'utilità di proteggere razionalmente la selvaggina, ci siamo sempre dimostrati convinti e fautori.

Esposizione internazionale di floricultura e frutticoltura in Amburgo. Avrà luogo nel 1897. Per informazioni e programmi rivolgersi al Presidente del Comitato della esposizione Sig. A. Dr. Rudof Hertz in Amburgo.

Concorso alla cattedra di Storia naturale nel R. Liceo di Fano. Il concorso è per titoli o per esame. Le domande devono essere presentate al Ministero della I. P. (Direzione generale per l'istruzione secondaria) non più tardi del 25 agosto corrente.

Fra i concorsi aperti per varie cattedre nelle Scuole normali e complementari, ve ne sono pure per la Fisica, Chimica o Storia naturale. Tempo utile fino al 20 agosto corrente. Richiedere i dettagli al Ministero, direzione generale per l'istruzione primaria e normale.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Laceranza Raffaele e Guadalupi Angelo abilitati all'insegnamento delle Scienze naturali nelle scuole tecniche e ginnasiali.

Guidotti Galgano abilitato all'insegnamento delle Scienze fisiche e nat. nelle scuole tecniche.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste ed offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi.

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica, anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

---

125 **Giovanetto** di buona famiglia, istruito in agraria anche per la parte contabile, cerca collocarsi presso qualche fattoria anche senza stipendio. Rivolgersi alla direzione del giornale *Il commercio toscano* in *Firenze.*

126 **Oscar Ravel, Napoli,** (Italia), offre in cambio di Coleotteri, Lepidotteri ecc. francobolli rari degli antichi stati d'Italia, conchiglie esotiche, oppure altri insetti d'Italia.

127 **Elaphis quadrilineatus** (La) o Boa d'Italia, trovansene ora disponibili, vivi, conservati in alcool e scheletri, presso il Gabinetto di Storia naturale di *S. Brogi* in *Siena.*

128 **Fermenti puri per la vinificazione.** La R. Scuola di Viticultura e di Enologia di Conegliano, previo rimborso delle pure spese vive, ha messo a disposizione dei produttori di vini, delle piccole quantità di varie razze di fermenti, preparati dal Prof. Pichi nel laboratorio di patologia vegetale della scuola stessa.

129 **Alfredo Mello,** Villa real, **Portogallo,** offre francobolli di Portogallo e Colonie e del Brasile, in cambio di Coleotteri.

130 **Boggiani Cap. O.**, 14, S. Basilio, **Roma,** cede al miglior offerente un Microscopio Koristka (fabbricazione 1885): stativo modello medio V, con condensatore Abbe modificato, obiettivi 1X, 4, 6 e 8 a secco, 1/12 imm. om., oculari 2 microm., 3, 4 e 5, revolver porta obiettivi triplo, camera lucida Reichert.

131 **Il prof. G. Frizzi** preside del R. Istituto tecnico di **Perugia,** desidera cambiare centurie di piante alpine, con piante della flora littorale e insulare italiana.

132 **Dal laboratorio di storia naturale di S. Brogi, Siena** si fa ricerca di *Canne di bambù* adatte per bastoni da retini da insetti, e da pesca; e di Barbagianni (*Strix flammea*) vivi, freschi appena morti, o già messi in pelle.

133 **Vitt. cav. de Tschusi,** zu Schmidhoffen, **Hallein** (Salisburghese), cerca in Italia, relazioni di cambio di pelli d'uccelli, e prega rimettergli l'elenco delle specie desiderate.

134 **Ing. Luis Lerega Juanico,** 129, colle Cerro, **Montevideo,** (Uraguay), offre insetti e semi di piante dell'Uraguay, contro strumenti per collezioni entomologiche.

135 **Carles E. Porter,** Casilla 1108, **Valparaiso,** (Chilì), desidera avere per cambio, mammiferi vivi per giardino zoologico.

136 **Si fa ricerca** di belle pelli con cranio ed ossa delle gambe, di Gatto selvatico della Sardegna.

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

ANNO XVI — BOLLETTINO DEL NATURALISTA COLLETTORE ALLEVATORE COLTIVATORE — 15 Settembre
N.° 9 — SUPPLEMENTO MENSILE — 1896
ALLA RIVISTA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI
Abbonamento alla **Rivista** e **Bollettino** (24 fascicoli) L. 5 — Al solo Bollettino (12 fascicoli) L. 3 all'anno

SOMMARIO

Fenizia prof. Carlo. Le papille cerifere del *Caladium violaceum* Desf. Pag. 105. **Failla Tedaldi L.** Glossario entomologico. (*continuazione*) Pag. 108 COMUNICAZIONI. **Lazzarini A.** Un arcobaleno lunare — **Tirelli A.** Arcobaleni interessanti — **Grillo N.** L'intelligenza nelle sue applicazioni — **G. C.** Società regionale veneta per la pesca e l'acquicoltura — **G. De P.** Gara d'internamento di colombi. Da pag. 107. a pag. 109. **Insegnamenti pratici.** Pag. 109. — **Notiziario.** Pag. 110 **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 112. — **Tavola necrologica.** Pag. 112. **Richieste, offerte ecc. (gratis per gli abbonati)** Pag. 112.

LE PAPILLE CERIFERE DEL CALADIUM VIOLACEUM *Desf.*

Nel fare alcuni studi micrografici sul *Caladium violaceum* Desf., la mia attenzione fu attratta dal forte aspetto glaucescente della pagina inferiore delle foglie giovani di detta pianta. Infatti, oltre ad uno spesso strato di cera, l'esame microscopico ad un piccolo ingrandimento (circa 80 D.) di una porzione di epidermide inferiore staccata dalla foglia, mi rivelò un gran numero di papille di forma speciale che, nella massa, si presentano come tanti anelli spessi addensati sulla superficie foliare, ricoperti da uno strato di cera amorfa, la quale forma una superficie ininterrotta e impermeabile.

Nelle foglie molto giovani queste papille occupano tutta la faccia inferiore; in seguito al loro sviluppo, restano limitate per gruppi, o isolate fra le altre cellule dell'epidermide, sino a rendersi rare nelle vecchie foglie.

Questo fatto è notevole, anzi volendo verificare se tali papille si trovassero in altre *Aroidee,* per quante ne esaminassi non rinvenni niente di simile.

Le papille, esaminate con ingrand. di 800 D. mostrano forma cilindrica, e si sollevano per circa 21. 6 μ. Alla parte superiore presentano un cercine di maggiore ispessimento e più largo, il contorno esterno di questo cercine è per lo più ondulato, di raro irregolarmente angoloso e nelle piccole papille assume quasi una forma stellata. Sul detto cercine si localizza la colorazione dell'eosina, fucsina, iodo ed altre sostanze, ciò che dimostra essere ivi la sede d'un forte ispessimento.

La parte centrale della papilla compresa nel cercine di maggiore ispessimento è straordinariamente sottile. Il diametro superiore del cercine varia da 10. 8 μ a 14. 4 μ. La distanza fra le papille varia da 7. 6 μ a 16 μ. Ogni papilla occupa il mezzo della superficie d'una cellula.

Al disotto di queste papille si notano da una a due fila di cellule di parenchima assimilatore e al disotto di queste delle larghissime lacune, in qualche punto il tessuto assimilatore manca e l'epidermide con le papille viene direttamente a ricoprire gli spazi lacunari.

Per la loro disposizione queste papille potrebbero far credere, giusta il rapporto che hanno con gli spazii lacunari, di avere la funzione di facilitare la traspirazione della pianta, mercè una maggiore estensione di superficie.

Ma, allora, perchè esisterebbe quello strato impermeabile di cera nella giovane foglia cosparsa d'un numero infinito di papille? Perchè il rendersi rare delle papille nelle vecchie foglie, accompagnato dalla sparizione dello strato ceroso?

È noto che quando la cera ricopre e riveste la superficie d'un organo qualsiasi, lo protegge ed impedisce che l'acqua lo bagni; ma ciò non ha relazione col caso in quistione; la vera funzione della cera consiste nel rendere impermeabile all'acqua una membrana, quindi propriamente attenuare la traspirazione.

Le *Aracee* sono delle piante munite di grandi lacune acquifere: però talune vivono vicino o dentro alle acque, e quindi hanno bisogno d'una grande traspirazione, allora vi si riscontra poca cera o nulla affatto (*Colocasia, Philodendron*, ecc.); invece altre, abbenchè viventi in terreni grassi e vergini, non si trovano in vicinanza di acque, ma intanto ne abbisognano esse pure in gran quantità, per le numerose lacune che si trovano in tutto l'individuo, onde si mantengano in istato di turgescenza; a mezzo della quale, la forte pressione idrostatica di cui le giovani cellule della pianta sono la sede, compie un ufficio preponderante nel loro accrescimento e che forse ne è la causa determinante.

Dunque, è chiaro che per l'accrescimento è necessaria la turgescenza, e per averla è necessaria molt'acqua in queste piante. La natura non ha trovato altro mezzo per averne, che quello d'impedire la traspirazione, ciò che si ottiene con la cera.

Le papille in quistione, hanno, come dissi, una parte centrale eccessivamente esile, è di qui che si secerne la cera occorrente al *C. violaceum* per moderare moltissimo la traspirazione e quindi conservare l'acqua necessaria. Ciò si dimostra col seguente esperimento, ossia lavando con etere tepido un punto qualsiasi dell'epidermide inferiore d'una giovane foglia tuttora attaccata alla pianta; ma con precauzione, per non offenderla. Dopo non molto si vede lo spazio nudo, occupato novellamente da uno strato di cera.

Pare che queste papille non accrescano con la foglia, e, ad un grado avanzato di sviluppo di essa, localizzandosi come a strappi in un con la cera, lasciano campo libero alla traspirazione, finchè in breve la foglia avvizzisce e muore.

I seguenti esperimenti hanno dato conferma ai fatti enunciati.

1.° In una provetta graduata immersi il picciuolo d'una foglia di *Colocasia antiquorum* L., e in un'altra una di *C. violaceum* con acqua allo stesso livello in ambo i recipienti, che poscia chiusi ermeticamente con paraffina. Si noti che le due foglie avevano quasi una stessa estensione di superficie emissiva. Esposi gli apparecchi al sole per un giorno, e ne risultò che l'acqua della provetta con la *Colocasia* era la terza parte del volume dell'acqua dell'altro apparecchio.

2.° Con etere tepido lavai lo strato ceroso di una giovane foglia di *C. violaceum*, senza danneggiarla e ripetei l'esperienza suddetta. Allora il *C. violaceum* traspirò QUASI quanto la *Colocasia*. — Dunque, vedesi chiaramente che trattasi d'un fenomeno biologico: è evidente che queste papille sono incaricate di secernere la cera necessaria a serbare l'acqua occorrente alla turgescenza, per mezzo della quale si effettua l'accrescimento del *C. violaceum*, che non vegeta in vicinanza di acque, e che è fornito di larghissime lacune, funzionanti da serbatoi, a cui sovrasta la membrana resa impermeabile dalla cera segregata dalle papille.

Napoli, Agosto 1896.

Prof. CARLO FENIZIA

COMUNICAZIONI

In questa rubrica si inseriscono gratuitamente le brevi note speciali e locali favoriteci dagli abbonati, nonchè domande, schiarimenti, informazioni, consigli, questioni da risolvere, ecc.

Un arcobaleno lunare. Il bellissimo fenomeno piuttosto raro, specialmente quando non vi è nebbia, fu osservato in Udine da diverse persone nella notte del 24 agosto p. p.

L'iride colorata cominciò a formarsi alle 21,55 e durò fino alle 22,10.

Ebbi campo di osservare il fatto in ogni sua fase. La luna si trovava in prossimità di un gruppo di nuvole biancastre che s'avanzavano da Sud; l'altra parte del cielo, verso Nord, era limpida e serena perfettamente. Per l'abbondante luce lunare scarse si vedevano le stelle.

Da principio si formò un settore di raggi luminosi colorati in fascio di tinte vivissime, che avendo il punto di partenza della luna terminavano in un largo arco fra le nuvole cui prima accennai.

Man mano quel settore andò dilatandosi in modo da riuscire a formare un bellissimo alone lunare nel quale distintamente si vedevano cinque colori dell'iride in questa progressione partendo dal centro: Verde, giallo, arancio, violetto, azzurro — e poi di nuovo il verde, il giallo, l'arancio e sfumati gli altri. Un po'alla volta le tinte si confusero, rimanendo due le zone più visibili: Gialla l'interna, violetta l'esterna. Anche queste due tinte finalmente si confusero e rimase intorno alla luna il solito alone pallido.

A quanto si sa l'arcobaleno si produce quando il sole o la luna non si trovano ad un'altezza maggiore di 20 25 gradi sull'orizzonte.

Udine, agosto 1896.

A. Lazzarini

Arcobaleni interessanti. I continui temporali di questi ultimi giorni scatenatisi in ispecial modo nell'alta Italia, hanno spesso dato luogo, tanto al nascere che al tramontare del sole, colla combinazione dei raggi luminosi solari che si sprigionavano dalle nubi, a splendidi arcobaleni, di cui piacemi ricordare quelli da me veduti a Carpi (Modena) nei giorni 22 e 23 agosto, perchè interessanti per la loro rarità.

Alle ore 19 del 22 mentre il sole tramontava, apparve ad oriente, sul cielo cupo per le nubi gravide di pioggia che lo coprivano, un completo arcobaleno triplice, che era composto dell'arco principale interno intenso molto e di tinte brillanti, quindi di un'arco mediano un po' più largo ed in pari meno splendido dell'altro ed infine di un'arco esterno ancor più debole dei due primi in isplendore ma con una larghezza pressochè doppia del secondo ed a questo accostato una metà circa della distanza che intercedeva fra i due primi.

Al 23 alla stess'ora sullo sfondo nero delle nubi poste all'oriente illuminato dal sole occidente sorse un arcobaleno intero e doppio, meraviglioso per lo splendore dei suoi colori. Ma la duplicità di questo arcobaleno non era la usuale, composta cioè di due archi uno interno e l'altro esterno, chè invece era sostituito da due arcobaleni uniti coi colori a riscontro, come se l'inferiore non fosse che la riflessione dell'arcobaleno superiore, ma in modo che mentre il colore violetto formava una larga fascia mediana, il color rosso viceversa brillava sugli opposti orli dell'arcobaleno e fra quelli gli altri colori duplicati e come dissi a riscontro.

Stupefatto del fenomeno, per me nuovo, oltre ogni dire splendido e credendo d'aver preso abbaglio, mi rivolsi a persone che con me miravano l'arcobaleno e senza far loro domande suggestive, chiesi loro che cosa in esso vedevano e le loro risposte confermarono la mia osservazione accertandomi che non mi ero ingannato.

Scomparso il detto arcobaleno in una diecina di minuti, conservandosi però sempre nel suo svanire come era nel principio, alle ore 7 ½ e quasi nella stessa posizione in cui il primo era apparso, vidi ad una densissima nube più scura delle circostanti e che si stendeva in alto per una trentina di gradi dal piano dell'orizzonte, un frammento di un'altro arcobaleno di color rosso e che occupava la lunghezza della nube Un po' più largo dei comuni arcobaleni presentava una tinta di un rosso vivissimo all'esterno leggermente digradante in una tinta meno viva all'interno;

ma la differenza fra le tinte era così lieve che l'arcobaleno appariva come una larga striscia di fuoco che si elevava dall'orizzonte al cielo per uno spazio, che come dissi poteva esser di un 30 gradi circa, ed incurvantesi leggermente un po' a sinistra di chi l'osservava. In pochi minuti la meteora scomparve ed il cielo coperto completamente del suo manto cinereo di nubi, riprese a regalarci nuovi diluvi d'acqua.

Roma 1.° Settembre 1896.

TIRELLI ADELCHI

L'intelligenza nelle sue esplicazioni. Più che l'apatia per la scienza io ho sempre deplorato nel popolo la leggerezza di giudizi in questioni scientifiche, ma più della leggerezza deploro la diversità d'interpretazione delle questioni stesse. Con questa appunto deve spiegarsi la grande varietà od anche confusione di ragionamenti quando, partendo la discussione da una questione in comune, si giunge a conclusioni non solo contrarie, ma anche senza relazione fra loro. Così in filosofia si discute del libero arbitrio, e quando in virtù di lunghe controversie si arriva alla conclusione, ecco affacciarsi la necessità di ritornare alle prime mosse per spiegarsi in qual senso sia stato preso questo *libero arbitrio.*

E la questione si accentua vieppiù qualora si tratti dell'intelligenza, dove alla moltiplicità di significati, si aggiunge la diversità grandissima di argomenti impugnati dalle due scuole diverse; dei filosofi, cioè, e dei naturalisti.

Quando a certe persone che mi conoscevano partigiano dell'intelligenza negli animali io dissi che l'animale non capisce l'uomo, destai grande sorpresa. Or bene, appunto in perfetta coerenza coi miei scritti, ammetto anche l'intelligenza come sinonimo di *ragione* (più o meno debole nelle bestie), ma come facoltà particolare di ciascuna specie, priva cioè di manifestazioni fra le specie diverse di animali. Così l'uomo capisce bene l'uomo della sua stessa razza, poco quello di razza diversa e pochissimo o nulla un cane od un gatto; il cane capisce bene il cane, specialmente se è della sua razza, ma non capisce gli altri animali e l'uomo stesso, al quale obbedisce solo per la lunghissima scuola dell'abitudine.

In conclusione: tutti o quasi tutti gli animali sono provvisti d'intelligenza, ma la estrinsecano solo cogli individui della stessa specie, coi quali appunto hanno comunanza di mezzi nel manifestare i sentimenti o le idee. E se p. e., l'uomo non comprende il canto degli uccelli, nè gli uccelli la voce dell'uomo, non è a dirsi per questo, e non ho mai detto, che l'uomo e gli altri siano sprovvisti d'intelligenza.

GRILLO NICOLÒ

La Società Regionale Veneta per la pesca e acquicoltura. Nello scorso Luglio in Venezia, si costituì, benchè esistesse già da tre anni, in ente morale con tutti i diritti sanciti dalla legge, la Società Regionale veneta per la pesca e l'acquicoltura. Presidente ne è il Conte Sormani Moretti, Senatore Prefetto di Verona; segretario generale il Dott. Levi-Morenos; cassiere il Prof. Pollizzari, e ragioniere il Sig. Camuffo; organo della Società è il periodico *Neptunia.*

Nei tre anni di vita passati, questa benefica istituzione, i cui scopi sono incrementare la produzione delle acque e migliorare le condizioni economiche dei pescatori, lavorò alacramente; ne sia prova quanto segue.

Vennero operate esperienze d'incubazione artificiale e ricerche ittiogeniche; ricorderò le esperienze d'incubazione del *gobius lota* fatte dal Dott. Levi-Morenos e Giulio Ceresole, con favorevole esito; e l'incubazione e allevamento del salmone di California operato in Vicenza dal prof. Luigi Meschinelli, pure con buon esito.

La Società si adoperò ancora alacremente per far rispettare le leggi sulla pesca, e affiggendo tabelle colle norme e proibizioni riguardanti la vendita del pesce, nei pubblici mercati; ed elargendo premi ai pubblici agenti che constatarono contravvenzioni ai pescatori che non rispettano le leggi. Ottenne in affitto dal Ministero molti fossi circondanti le fortificazioni militari, per adoperarli per operazioni piscicali; e infine fondò tre Cooperative di lavoro tra i pescatori.

Presentemente la Società ha un attivo di L. 9609, 29.

Un plauso adunque a questa benefica istituzione, e un augurio di prospero avvenire.

G. C.

Gara d'internamento di colombi viaggiatori. La mattina del 9 corrente a ore 8, 5 ebbe luogo una gara di internamento, da Pontremoli, ove i piccioni trovavansi nella colombaia del Sig. Giovanni Bologna fino dal 22 del decorso luglio.

Il resultato è stato soddisfacentissimo, poichè i colombi sono tornati tutti in Firenze entro tre ore, che se considerasi la loro prigionia di 50 giorni; e i 127 chilometri che in linea aerea, hanno percorso, si può dire che le razze ottenute con pazienti e intelligenti selezioni, sono buone.

I vincitori furono i seguenti, giunti in differenza di circa 3 minuti l'uno dall'altro:

1.° Caiani Gino, Medaglia d'argento dorata; il colombo è giunto a ore 2, m. 33, s. 55. — 2.° Ciotti Giulio, Medaglia d'argento; il colombo è giunto a ore 2, m. 36, s. 47. — 3.° Ciotti Carlo, Medaglia di bronzo; il colombo è giunto a ore 2, m. 39, s. 43.

Firenze, Settembre 1896.

G. De P.

INSEGNAMENTI PRATICI

Ringiovanimento dei peschi vecchi. L'agronomo Sig. C. Ballerini, scrivendo nel n. 104 del *Corriere agricolo commerciale* di Milano, sulla facilità con cui invecchiano e deperiscono i peschi e sulle cause che producono questo precoce invecchiamento, insegna un modo pratico e sicuro, poichè già da lui ampliamente applicato per ringiovanire i peschi.

Questo metodo consiste in un innesto ad occhio, modificato però, poichè fatto nel modo consueto non attaccherebbe, trattandosi di lavorare su piante già adulte, del diametro anche di 10 centimetri e la cui scorza è molto grossa.

Si incomincierà quindi dal praticare al posto ove vuolsi eseguire l'innesto, due incisioni longitudinali distanti fra loro circa un centimetro e lunghe circa quattro centimetri. Dette incisioni vanno unite con altre due trasversali distanti cinque a sette millimetri, praticate a metà lunghezza, nel modo chiaramente espresso dal qui unito schizzo.

Dette incisioni devono essere profonde a sufficienza da intaccare l'aburno.

Il rettangolo **A** risultante nel centro delle incisioni verrà esportato, usando la spatoletta dell'innestatoio, mettendo così a nudo lo strato d'aburno. Indi si ripiegheranno i due lembi **B** e **C** di corteccia sino al limite delle incisioni longitudinali. Si introduce quindi lo scudetto tagliato in misura, cioè con più scorza che non porti nell'innesto ad occhio comune, ed avente la gemma in **D**, che, collocando lo scudetto, si farà risultare al punto giusto ove fu ricavato il rettangolino **A**. Dopo ciò si richiudono i lembi **B** e **C** sullo scudetto e l'occhio **D** resterà perfettamente libero.

Una legatura di raffia terminerà l'operazione, non tanto per stringere l'innesto, che resterà abbastanza serrato dai lembi di scorza assai spessa, ma più per difenderlo dai raggi del sole che potrebbero, seccandoli, farli arrotolare indietro, e scoprire così l'innesto.

Di questi innesti se ne possono praticare parecchi sopra ogni pianta, e tutt'all'ingiro, ad un'altezza presso a poco eguale.

In primavera, assicuratisi del loro attecchimento, si taglia la parte superiore della pianta in modo da favorire gli innesti nel massimo loro sviluppo. Nel primo anno di vegetazione avremo una chioma folta e grande produzione di rami normali che l'anno appresso porteranno abbondanti frutti.

Alimentazione dei volatili domestici. Secondo la « Hanswirthschaftzeitung » di Berlino, recenti esperienze hanno stabilito l'azione salutare del fosfato di calcio nell'alimentazione dei volatili da cortile.

Esperienze comparative fatte in Slesia, nel Wurtemberg e in Boemia hanno provato che il fosfato di calcio, mescolato nella dose di 5-7 gr. per giorno negli alimenti pastosi pei gallinacci ecc., attiva l'accrescimento, aumenta il peso, favorisce la produzione di uova e dà alle piume un color brillante speciale.

Il carburo di calcio contro gli insetti. Contro gli insetti che danneggiano orti e giardini e che formano la disperazione dell'orticoltore, si ritiene come efficacissimo l'uso del carburo di calcio Questa sostanza da tempo nota, ma che solo in questi ultimi due anni si riuscì a produrre industrialmente a prezzo mite (è prodotta da un miscuglio di carbone cocke e calce viva fatto fondere assieme col calore prodotto dall'arco voltaico) è quella che immersa nell'acqua produce il gaz-acetilene del quale tanto si parla in questi giorni.

Il carburo di calcio per mezzo di apposite buche, immesso nel terreno coll'umidità di questo, svolgerebbe lentamente il gaz-acetilene, un gaz ad odore agliaceo e sommamente velenoso che impregna lentamente e per lungó tempo il terreno recando la morte a tutti gli insetti che in esso si annidano. Facciamo voti che possa essere anche distruttore della fillossera in sostituzione del solfuro di carbonio. (Dal *Giardinaggio*).

Contro le larve della melolonta. La *Settimana vinicola* narra che un agricoltore la ha informata di avere ottenuto un'effetto radicale contro le larve della melolonta, ponendo nel terreno al piede della pianta cinque grammi circa di panello di noce ridotto in polvere. Venne pure provata detta polvere sulle piante di cavolo d'inverno, le quali erano tormentate dal grillo-talpa, detta dai contadini zuccaiola; immediatamente dopo lo spargimento del panello polverizzato i grillo-talpa abbandonarono i cavoli. È un mezzo che si può consigliare, perchè detta sostanza ha proprietà fertilizzanti di qualche importanza.

Il sottocarbonato di potassa e la ruggine. Il sottocarbonato di potassa conosciuto in commercio con il nome di olio di tartaro, scioglie così bene la ruggine del ferro, che si leva poi facilmente per mezzo di una semplice lavatura nell'acqua.

L'acetato di rame contro la peronospora. Da esperienze eseguite dal Prof. Briosi di Pavia, per incarico del Ministero di agricoltura, resulta che adoprando l'*acetato di rame* in luogo del solfato di rame, *si risparmia acqua* e *calce, si ha un risparmio nella spesa* e maggiore aderenza e perciò maggiore durata della sua efficacia. Tuttavia non è ancora prudente abbandonare l'uso del solfato di rame.

Vermi per gli uccelli da canto. Per procurarsi un gran numero di vermi di farina, nutrimento necessario, come si sa, per l'allevamento degli uccelli da canto, si deposita in una bottiglia d'un litro di capacità un po' di lievito, che si ricopre d'uno strato di farina, mescolata di qualche pezzetto di carta azzurra; in seguito vi si aggiunge uno stralcio usato, quindi si mette una dozzina di vermi di farina.

NOTIZIARIO

L'avorio e la distruzione degli elefanti. Nell'anno 1895 furono venduti sui mercati di Londra, Liverpool e Anversa ch. 640000 di avorio africano e 67 mila ch. provenienti dallo *stock* del 1894. Siccome ogni elefante ha circa 30 libbre inglesi d'avorio, i 640 mila chilogrammi rappresentano un massacro di 42 mila elefanti: e poichè si calcola che in Africa vi siano da 200 a 300 mila elefanti, così se la distruzione continua in queste proporzioni, è facile intendere che la razza elefantina sarà presto estinta e che è percio necessario regolare la caccia all'elefante.

Attenti al Telefono. L'Accademia di medicina di Berlino si è occupata di un caso d'emiplegia, verificatosi, in una signorina impiegata al telefono.

Questa signorina dando la comunicazione che le era stata dimandata, ricevette una scarica elettrica che la stese a terra priva di sensi.

L'inchiesta ha constatato che la telefonista aveva toccato l'apparecchio ricevitore con le sue mani umide. È precisamente l'umidità delle mani, che, servendo da conduttore elettrico aveva provocato l'accidente sopraccennato.

Conclusione: Evitare di toccare gli apparecchi telefonici prima di essersi bene asciugate le mani.

Bacilli di Koch nel latte del mercato. Si sa che il latte che va sui mercati è una miscela del latte di varie vacche. Obermuller volle rintracciare se quello che si vende a Berlino contiene bacilli di Koch. Egli inoculò dapprima cc. 2-2½ di questo latte, raccolto con cautele asettiche, nel peritoneo di giovani cavie. Di 40 animali così inoculati, 3 morirono di tubercolosi. In un'altra serie di cavie, poi, inoculò pure nel peritoneo cc. 1-1½ di una miscela del deposito ottenuto dal latte per centrifugazione e di crema. Su 26, 10 morirono di tubercolosi. V'erano tubercoli in tutti gli organi e specialmente nel peritoneo. (*Hyg. Rundschau*, 1895, n. 19).

Una gatta che allatta dei piccoli conigli di bosco. Una gatta appartenente ad un agricoltore inglese aveva partorito quattro piccoli. Ad eccezione di uno, gli altri tre furono allontanati e sostituiti con piccoli conigli di bosco, anch'essi appena nati. La gatta si rassegnò alla sostituzione, circondando indistintamente di eguali cure la prole eterogenea. Particolare degno di nota è che questa gatta, dagli istinti materni così sviluppati, possiede un carattere difficile.

Il famoso cavallo stallone « Melton » del quale abbiamo date più volte notizie, è stato ora dal nostro governo venduto all'inglese sig. Bels Brounle per 270 mila lire in oro che equivalgono a circa L. 290 in carta. Era stato acquistato nel 1891 e pagato 280 mila lire.

L'industria dello zucchero di barbabietola in Italia. Assicurasi che parecchi grandi industriali di Lione si sono decisi a trasportare in Italia le loro fabbriche di zucchero di barbabietola, della quale verrebbe perciò grandemente estesa la coltivazione.

I fiori artificiali. Lo sviluppo che quest'arte va prendendo in Italia, tanto dal lato industriale che da quello dell'educazione femminile, essendo la lavorazione dei fiori artificiali una delle più geniali ed istruttive occupazioni a cui la donna può dedicarsi, ha consigliato l'editore Hoepli di Milano, a pubblicare col titolo appunto di *Fiori artificiali* un elegante volume, nella nota collezione dei suoi Manuali. In esso, con forma sintetica e facile, si trova raccolto quanto può interessare chi di quest'arte intende occuparsi con amore e profitto.

L'edizione è splendida, di 300 pagine, in carta di lusso, adorna di 150 finissime fotoincisioni di fiori e di modelli presi dal vero, e corredata da una tavola cromatica per le combinazioni dei colori (riduzioni del circolo di Chevreul) elegante lavoro in cromo a 36 colori che si eseguisce in Italia per la prima volta: costa sole L. 3,50.

Autore di questo manuale è il noto fabbricante di fiori artificiali sig. Ottorino Ballorini, di Milano, il quale nulla ha trascurato perchè esso possa giovare tanto a coloro che sono già pratici, quanto ai principianti, avendo ogni operazione ed ogni processo partitamente spiegato. Contiene un cenno statistico dell'industria dei fiori artificiali specialmente riguardo al commercio coll'estero. Comprende la descrizione di tutto il materiale, la preparazione delle materie prime, delle stoffe dei colori, dei profumi ecc., i diversi sistemi di tagliatura, di lavorazione, le montature per sala, per mode, per chiesa, oltre a una estesa descrizione di una settantina di fiori presi dal vero coi relativi modelli ed una perfetta nomenclatura corredata dei nomi francesi, botanici e della famiglia cui appartengono.

Un capitolo è dedicato alle collezioni botaniche colle regole per la raccolta dei vegetali, della preparazione, montatura degli erbari e relativa classificazione.

Insomma è un libro veramente interessante sia dal lato tecnico che da quello istruttivo, e raccomandabile sotto ogni rapporto, non solo ai professionisti, ma a tutte le signore e specialmente agli istituti di educazione ed alle scuole professionali femminili.

Congresso internazionale di Geologia a San Pietroburgo. Il 7.° congresso internazionale di Geologia avrà luogo a San Pietroburgo in Russia nell'Agosto e Settembre 1897. Per

concessione dell'Imperatore i geologi che si saranno iscritti prima del 1.° Ottobre prossimo, avranno gratis il tragitto di 1.ª classe sul territorio russo. Le domande indirizzarle a M. Karpinsky direttore del Comitato geologico a San Pietroburgo.

È aperto il concorso a un posto gratuito e a 3 posti di alunni aggregati nella sezione delle scienze fisiche, matematiche e naturali nella R. Scuola normale superiore di Pisa. Gli esami principieranno la mattina del 28 ottobre prossimo e le domande dovranno pervenire alla Segreteria della detta scuola non più tardi del 15 ottobre.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Pitzorno dott. Marco, abilitato all'insegnamento della Storia naturale negli Istituti tecnici e nei Licei.

Pallecchi Tito idem nelle scuole tecniche.

Millosevich dott. Federico nominato assistente presso il gabinetto di mineralogia nella Univ. di Roma.

Comes prof. Orazio è stato premiato alla Esposizione industriale di Berlino per i suoi lavori scientifici sui tabacchi e per un pregevole erbario delle specie e varietà dei tabacchi stessi.

Tavola necrologica

PRESTWICH prof. JOSEPH, uno dei più eminenti geologi attuali, è morto il 23 giugno scorso.

BOSIO prof. GUIDO, insegnante Scienze naturali a Susa, morì il 23 agosto.

DE FELICE GIUSEPPE e **CALYÒ SALVATORE,** entrambi preparatori al Museo zoologico della Univ. di Napoli, sono morti il primo il 6 e l'altro il 14 agosto scorso.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste ed offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi.

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica, anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

---

137 **Antonio De Bonis** di **Bagnolo di Po,** (Trecenta), cede: *P. Lioy:* Le abitazioni lacustri di Fimon con 19 tav. e molte fig. e diverse memorie di paleontologia e zoologia in cambio di piante dell'Italia meridionale o di opere e giornali di botanica.

138 **Si fa ricerca** di pelli di Leopardi e Pantere buone da tappeti.

139 **Vauloger de Beaupre,** capitaine au service geographique, 119, rue de Grenelle, **Paris,** ci prega di far conoscere questo suo nuovo indirizzo.

140 **Elaphis quadrilineatus** (La) o Boa d'Italia, trovansene ora disponibili, vivi, conservati in alcool e scheletri, presso il Gabinetto di Storia naturale di *S. Brogi* in *Siena.*

141 **Oscar Ravel, Napoli,** (Italia), offre in cambio di Coleotteri, Lepidotteri ecc. francobolli rari degli antichi stati d'Italia, conchiglie esotiche, oppure altri insetti d'Italia.

142 **Si fa ricerca** di belle pelli con cranio ed ossa delle gambe, di Gatto selvatico della Sardegna.

143 **Al migliore offerente** si cede la **Mineralogia descrittiva** del Comm. Prof. *L. Bombicci,* opera classica esaurita in commercio. 1070 pagine di testo con 649 fig., tavole in colori, prospetti ecc. Prezzo minimo L. 15,00.

144 **Carlo Fenizia,** Via Campo a Piazza reclusorio, 94. **Napoli.** Si occupa di Scienze biologiche e microscopia. Cambio di insetti e conchiglie, contro coleotteri e conchiglie.

145 **Dott. Alessandro Ghigi** a **Bologna,** offre a prezzi modicissimi 2-4 Fagiani dorati 1896, 4-4 Argentati 1896, 1-1 Amherst 1894, 1 Versicolore 1894, 1-1 Versicolori 1896, 1-1 Venerati 1896.

146 **Il prof. Giovanni Minutelli** si è trasferito dall'Istituto tecnico di Padova a quello di **Lodi.**

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

ANNO XVI — N.° 10

BOLLETTINO DEL NATURALISTA COLLETTORE ALLEVATORE COLTIVATORE
SUPPLEMENTO MENSILE
ALLA RIVISTA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

15 Ottobre 1896

Abbonamento alla **Rivista** e **Bollettino** (24 fascicoli) L. 5 — Al solo Bollettino (12 fascicoli) L. 3 all'anno

SOMMARIO

Tirelli dott. A. Antropologia e Paletnologia. A proposito di una grotta preistorica della Sicilia. (*continuazione e fine*). Pag. 113.
Fiori prof. A. Il Fringuello alpino nell'Abruzzo Pag. 118.
Arrigoni degli Oddi prof. E. Sopra una *Querquedula crecca* (Linn.) colorita anormalmente. Pag. 119.
Fabani sac. prof. C. Straordinaria invasione di ditteri della famiglia dei Culicidi (Zanzare). Pag. 120.
Failla Tedaldi L. Glossario entomologico. (*continuazione*) Pag. 121.
COMUNICAZIONI. **E. R.** Curioso modo di catturare alcune Sfinge — **Galli.** L'erba del sonno — La mosca Tsétsé — **L. N.** Changement de la regime de la Processionaire du Chêne — **R.** Cacciatori fortunati. Pag. 124 a 126.
Invenzioni e scoperte. Pag. 126. — **Notiziario.** Pag. 127. **Richieste, offerte ecc. (gratis per gli abbonati)** Pag. 127 e 128.

ANTROPOLOGIA E PALETNOLOGIA

A PROPOSITO DI UNA GROTTA PREISTORICA DELLA SICILIA

(*continuazione o fine*)

Nell'età neolitica gli avanzi scheletrici umani sono abbondanti ovunque e in Italia le grotte naturali della Liguria e della Sicilia, le artificiali pure della Sicilia, i sepolcreti di Fontanella Casal Romano (Mantova), di Remedello (Brescia), di Cumarola (Modena), di Cantalupo Mandela (Roma) ecc. hanno dato in proposito un materiale prezioso sparso in genere nei musei di Genova, Firenze, Roma e Siracusa.

Ma qui coll'aumentare del materiale aumentano pure le difficoltà della craniologia nel trovare le varie razze cui quel materiale appartiene, perchè troppi furono i vari elementi, che uniti concorsero a mescolare e ad attenuare i segni caratteristici di ogni tipo umano

Infatti coll'aprirsi dell'età geologica nostra, oltre ai discendenti degli antichi quaternari Saint'Acheul e Moustier, si vedono comparire nuovi popoli che portano con sè l'ascia levigata e la stoviglia e che forse venuti dall'Asia, costeggiata l'Africa, toccarono prima la penisola iberica e la Sicilia per estendersi poi in progresso di tempo dal sud al nord occupando le caverne al monte e costruendo villaggi (fondi di capanne) al piano. In un periodo più avanzato del loro sviluppo questi popoli scavano grotte artificiali per abitazione (grotte del Petit Morin nella Sciampagna) e per sepolcro quali le innumerevoli grotte artificiali della Sicilia e della Sardegna e costruiscono i grandi monumenti megalitici nel nord dell'Europa come le famose scale dei giganti della Scandinavia, l'enorme kromlek di Stonehenge presso Londra ed i dolmens della Brettagna. Ora questi popoli nuovi chiamati neolitici sono ben lungi dal costituire una razza umana speciale e caratteristica; ma non sono altro che una accolta di alcune razze già da tempo fra loro mescolate, le quali mentre confusero insieme i loro caratteri fisici finirono col formare un popolo omogeneo con una civiltà ben distinta e netta da ogni altra civiltà precedente o successiva, caratterizzata specialmente dall'ascia levigata, dall'introduzione della stoviglia, in genere elegante e dal rito funebre dell'inumazione. Quando si parla di genti semitiche, ariane, camitiche ecc. e nel nostro caso iberiche non si deve pensare a razze umane spiccatissime fra loro, chè anzi forse tutte queste genti appartengono alla grande razza caucasica o indo-europea; ma viceversa

tali denominazioni si devono prendere in un senso larghissimo, molto più largo di quello col quale sotto le parole di italiano, francese, tedesco ecc. comprendiamo popoli composti di variissimi elementi; perchè mentre queste parole ricordano fatti certi e positivi come l'unità del popolo italiano, francese, tedesco ecc. quelle invece rispondono solo a dati vaghi di emigrazioni lontane, da paesi incerti, di popoli di cui non conosciamo che qualche pagina della loro civiltà mercè l'aiuto potente della paletnologia.

Ai popoli venuti in Europa nell'età neolitica venne dato il nome generico di iberici ed iberici in Italia sono gli antichi Liguri e Siculi; ora il Sergi (*Cranii siculi neolitici.* Bull. di paletn. ital. anno 1891, p. 157) rileva che i Liguri e gli Iberi devono esser considerati come due grandi rami di un'unica famiglia *con molte varietà secondarie più o meno divergenti;* osserva nei siculi due varietà, che chiama eucampili ed isobati, e nei liguri il tipo dolicocefalo accennato di Cro-Magnon e conchiude che gli Iberi, Liguri e Siculi avevano in comune la testa allungata, mesodolicocefala (1).

Le conclusioni sulla craniologia in genere e qui in ispecie dell'uomo quaternario e degli iberi ce le dà a ragione l'antropologia come materia di sua esclusiva competenza e la paletnologia non avendo a che vedere a questo riguardo ne ha accettato e ne accetta i dati, ma questa in pari tempo ha il dovere di additare gli inconvenienti dell'applicazione dei dati antropologici nello studio degli strati preistorici ed esaminarne minuziosamente le deduzioni relative per accertarne la verità.

Le tombe delle caverne dei Balzi Rossi presso Ventimiglia furono oggetto di vivissime discussioni intorno alla loro età, da parte di tutti i più famosi antropologi e paletnologi e la questione sarebbe ancora sub judice senza l'aiuto della paletnologia, la quale, mercè il citato lavoro dei prof. A. Colini, brillantissimo ed esauriente studio d'analisi e di critica della questione suddetta, ha riconosciuto esser le tombe dei Balzi Rossi, decisamente neolitiche. Stralcio i seguenti cenni in proposito dal citato lavoro del Prof. Colini. L'Hamy riteneva fino dal 1872 che lo scheletro della quarta caverna dei Balzi Rossi dovesse appartenere al gruppo etnico dolicocefalo di Cro-Magnon, Cro-Magnon era ritenuto quaternario e quaternario doveva esser lo scheletro della quarta caverna di Balzi Rossi. Questa opinione in base poi al classico lavoro « Crania Etnica » del De Quatrefages e dell'Hamy, venne estesa pure agli avanzi umani delle altre caverne, cosicchè era idea predominante ritenere che i trogloditi dei Balzi Rossi avessero appartenuto alla razza che si diffuse nell'Europa occidentale durante il periodo di transazione fra l'età del mammouth (*Elephas primigenius*) e quella del renne (*Tarandus rangifer*), contemporanea quindi alle celebri stazioni quaternarie di Laugerie Basse e della Madeleine, ecc

Il Sergi e l'Issel al contrario nel riconoscere l'affinità etnica delle popolazioni di Mentone e dei Balzi Rossi con quelle delle altre grotte della Liguria pure dolicocefale (Arene Candide, Pollera, Bergeggi ecc. ecc.) concludono dicendo che queste ultime sono discendenti da quelle di Mentone e l'Issel, benchè avesse dubbi sulla contemporaneità delle tombe colla breccia ossifera quaternaria del deposito in cui si trovavano, faceva rimontare le tombe dei Balzi Rossi all'età miolitica, intermedia fra l'età paleolitica e quella neolitica e concludendo che la stirpe ligure, riconosciuta viceversa dal Sergi nell'opera citata « Cranii siculi neolitici » affine alla gente iberica d'immigrazione in Europa nell'età neolitica, non fosse immigrata nell'Europa occidentale, ma vi fosse già fin dall'età paleolitica e vi fosse auctoctona.

---

(1) Il Nicolucci dall'esame di due crani brachicefali scoperti nella terramara di Gorzano ove erano stati accidentalmente sepolti credette riconoscere la brachicéfalia nei Liguri giacchè supponeva che le terremare fossero le stazioni dei Liguri e che questi due crani apparterrebbero per conseguenza ai terramaricoli liguri, concetto erroneo perchè i terramaricoli non sono liguri e non inumavano i loro morti, ma li cremavano. Il concetto del Nicolucci espresso nel 1864 e ripetuto nel 1887 nell'Antropologia *dell'Italia anno 1887 Napoli,* venne accettato da molti antropologi italiani e stranieri e da ultimo lo conferma il Riccardi (*L'Appennino modenese* pag. 109-110) ove dichiara che riguardo all'Italia vi sono traccie di una razza ligure a bassa statura a testa brachicefala affine ai Lapponi ed ai Finni in opposizione ad un altro tipo chiamato iberico a cranio dolicocefalo.

Ma senza più oltre attingere dal pregevole lavoro del Colini, che ogni cultore della paletnologia e della antropologia dovrebbe attentamente leggere, mi limiterò a concludere a questo riguardo che l'esame dei cranii dolicocefali dei Balzi Rossi, non aveva approdato ad alcun pratico risultato perchè, dolicocefali i quaternari e dolicocefali i neolitici, ne rimaneva incerta l'assegnazione dell'età a cui quelli appartenevano e che solo lo studio della suppellettile associata agli scheletri e delle modalità del rito funebre valsero a risolvere la questione nel vero senso (1) (2).

I vantaggi che può dare l'antropologia nello studio dei popoli dell'età del bronzo in Italia sono ben pochi per non dir nulli, per il motivo semplice che i popoli di quella età, cremando i loro cadaveri, non ci hanno lasciato avanzi scheletrici. Però la questione era troppo bella, giacchè si collegava coll'origine del popolo che edificò Roma, perchè dovesse rimanere indiscussa anche dall'antropologia; ed *attualmente le conclusioni dell'antropologia sono le seguenti.*

Mi giovo dell'articolo del Prof. Pigorini « Le terremare secondo il prof. Sergi » (Bull. di palet. it n. 21, anno 1895, p 118) Il Sergi ritenendo i terramaricoli liguri e questi dolicocefali, benchè non venisse trovato cranio di terramaricolo per la ragione suddetta della cremazione dei cadaveri, pure suppose che i terramaricoli fossero dolicocefali perchè nel sepolcreto di Villanova dei discendenti dei terramaricoli nella 1ª età del ferro davanti a tombe d'inumati e di cremati, suppose che le prime, le quali racchiudevano cranii dolicocefali, fosser quelle dei conquistatori od umbri e che le altre a cremazione appartenessero ai vinti terramaricoli, che avanti la conquista umbra occupavano già il paese, e nel caso speciale la valle del Po, fino dall'età neolitica, terramaricoli quindi che non potevano esser che liguri e dolicocefali di conseguenza.

E poi mentre aggrega terramaricoli con neolitici, i quali dovevano formare una famiglia sola cogli Iberi e coi Lidii, che si trovavano molto estesi nel bacino del Mediterraneo fino al nord-ovest dell'Europa, dice che gli umbri erano camitici ed ariani discesi nella valle del Po dalle Alpi orientali. (Sergi. Archivio per l'Antrop. vol. XIII p. 117 e seg. « Liguri e Celti nella valle del Po)

---

(1) L'Evans (Prähistoriche Blätter 2.ª relazione) ritiene che mentre per i caratteri etnici gli scheletri dei Balzi Rossi, si collegano da una parte coi più recenti abitanti neolitici del Finalese, dall'altra mostrano essenzialmente il medesimo tipo degli scheletri più antichi trovati nella caverna di Cro-magnon con ornamenti di conchiglie forate e di denti molto simili a quelle delle sepolture di Mentone. Le stesse caratteristiche di razza s'incontrano di nuovo negli avanzi umani della caverna neolitica dell'Homme Mort nella Lozère e di alcuni dolmens francesi come quello di Vignettes. L'identico tipo si osservò inoltre ad Est dell'Appennino e nella Italia centrale, nella Sicilia e nella Sardegna, non che nella Spagna meridionale e nelle Canarie. Quindi anche secondo la descrizione dell'Evans dei cranii di Mentone questi potrebbero appartenere pei caratteri fisici tanto all'età paleolitica quanto alla neolitica (Colini op. cit. p. 291, nota 193).

Ed il Colini a pag. 359 soggiunge « Alcuni osservatori come il Jemings, il Pengelly ecc. nel determinare l'epoca di queste tombe, hanno voluto attribuire troppo valore alla somiglianza dei caratteri fisici degli scheletri che vi scoprirono, a quelli supposti di razze più antiche e particolarmente del tipo di Cro-Magnon. Questo riscontro ha perduto ogni importanza dopo le osservazioni dell'Issel, secondo le quali gli avanzi umani di Mentone presentano strettissime affinità con quelli usciti da caverne certamente neolitiche della Liguria, ed appartengono al medesimo gruppo etnico. In ogni modo è bene notare che non è affatto accertato che una popolazione avente i caratteri principali delle razza di Cro-Magnon abitasse già l'Europa durante l'età paleolitica, poichè tutti i rinvenimenti di ossa umane, attribuite ad individui di quella razza, salvo forse quello di Laugerie Basse, hanno incontrato seria opposizione dal punto di vista della loro alta antichità per parte di illustri geologi e paletnologi. Finalmente conviene sopratutto ricordarsi, che ormai è generale fra gli antropologi l'opinione che i tipi umani dell'epoca della pietra scheggiata abbiano persistito nell'età neolitica, e sieno entrati nella formazione delle popolazioni posteriori, comprese le contemporanee, in mezzo alle quali i loro caratteri si trovano o puri o sotto la forma d'ibridismo ».

(2) Il Salmon nel seguente suo studio - Etnologie prehistorique - Denombrement et types des cranes néolitiques de la Gaule - 1896 - riunisce gli indici cefalici di 688 crani neolitici descritti da una folla di pubblicazioni dandone le seguenti percentuali:

57 % dolicocefali — 21½ % mesicefali — 21½ % brachicefali

e divide le popolazioni neolitiche in due gruppi brachicefali e dolicocefali. I brachicefali arrivati in Gallia prima dei dolicocefali si sarebbero estesi su vasta superficie raggiungendo la Brettagna e le coste della Manica da un lato i Pirinei e le rive del Mediterraneo dall'altra. Tutto il centro conserverebbe le loro traccie e il 60 % delle sepolture studiate racchiuderebbero cranii di questo tipo. I dolicocefali che presero grandissima importanza sarebbero arrivati dal nord-est poco dopo i primi e dall'incrociamento di questi due gruppi sarebbero derivati gli individui a cranio mesaticefalo.

Poi vengono fuori nel 1864 i due cranii brachicefali della terramara di Gorzano che il Nicolucci attribuiva a terramaricoli ed il Sergi allora cambia idea e ritiene brachicefali i terramaricoli; ma poi, nel suddetto suo lavoro sui crani siculi neolitici, riconosce esser questi crani stati accidentalmente sepolti nella terramara, dichiarando in pari tempo che le terramare non sono stazioni di liguri e che i terramaricoli quindi non sono liguri. Da ultimo i terramaricoli diventano celti brachicefali (Sergi Origine e diffusione della stirpe mediterranea. Roma, 1895. Chi erano gli italici. Nuova Antologia, serie 3.ª, vol. XVIII, p. 94 e seg.)

Questo basta per mostrare come almeno per ora l'antropologia non abbia fissate idee concrete sui popoli delle terramare, le quali, per le ricerche di paletnologi distinti quali i compianti Chierici e Strobel e più di tutti di quelle veramente esaurienti del Pigorini a Castione dei Marchesi ed al Castellazzo di Fontanellato (prov. di Parma), vennero completamente illustrate offrendoci così un quadro chiaro degli usi e costumi dei popoli dell'età del bronzo in Italia e dati certi della provenienza di Roma dalle terremare.

Il Prof Pigorini non avrà scoperto che i terramaricoli fossero brachicefali o dolicocefali, a quale gente appartenessero e da qual punto del globo provenissero; ma basando le sue osservazioni su dati accertati, ha già tracciata una parte della strada seguita da essi per giungere sino a noi e cioè la valle del Danubio, strada che potrà esser risalita ancora verso le sue origini quando verranno studiate sistematicamente le stazioni preistoriche, già accennate dal Pigorini, che affini alle terremare vennero già osservate nell'Oriente dell'Europa ed in Persia

Le civiltà dell'età del ferro e protostoriche sia che si credano formate esclusivamente da elementi stranieri, che si innestino alle civiltà precedenti, sia che si credano formate dall'arrivo di popoli nuovi o da ambe di queste cause insieme, sono composte di elementi troppo vari e complessi onde si possa di esse parlare cumulativamente ed in breve. Del resto la materia mi porterebbe troppo lontano dall'oggetto del presente articolo e quindi non ne parlo, anche avuto riguardo al fatto che tanto la paletnologia quanto l'antropologia, per quanto loro spetta, son ben lungi dall'aver risolti i problemi, che a ciascuna di queste scienze compete in simile materia, da credere che possano esorbitare nelle loro attribuzioni.

E ritornando alla grotta della Chiusilla mi permetto di osservare che il Sig. Failla-Tedaldi, benchè non abbia trascurata la suppellettile della grotta e non dubitando che egli abbia eseguito rigorosamente lo scavo del terreno intatto della caverna, avrebbe potuto però esser più largo in dettagli e specialmente riguardo ai frammenti di stoviglie, che mentre dichiara nel contesto del suo articolo esser rozzamente lavorate, alla fine dello stesso trova che alcuni dei detti frammenti sono evidentemente fatti al tornio e che mostrano una certa eleganza.

Lo studio delle caverne non è facile, anzi molte volte diventa difficile perchè, aperte queste sempre, molte volte servirono di ricovero dalle più remote antichità alle più recenti e rare volte gli strati stalagmitici si alternano fra gli strati archeologici cosicchè diventa di questi difficile la divisione netta. Abbiamo grotte che servirono come sola abitazione, altre, in genere nell'età neolitica, da sepolcro e in alcuni casi da sepolcro e da abitazione insieme. Le grotte sistematicamente scavate da noi sono poche e le troviamo nella Liguria e nella Sicilia, una al capo S.ta Maria di Leuca, alcune in Basilicata e quella di S. Bartolomeo al capo di S. Elia presso Cagliari.

Le grotte della Sicilia si potrebbero dividere in quattro serie.

1.°) Grotte decisamente paleolitiche dell'età quaternaria, tipo Moustier puro, quali quelle di Carburanceli e di S. Teodoro nel territorio di Palermo ove il materiale archeologico consistente in raschiatoi e cuspidi di Moustier si trova associato ad animali della fauna quaternaria. In queste grotte manca decisamente la stoviglia.

2.°) Grotte già abitate da discendenti dei paleolitici mousteriani nell'età geologica nostra. Al sopraggiungere dei neolitici l'uomo quaternario non era scomparso, che anzi ha continuato a vivere a lungo discendendo in età recentissime e storiche come l'attestano le stazioni di Rivole Verenose e di Breonio a S. Anna d'Alfaedo, ed anco in Sicilia si trovano le traccie evidenti di questa sopravvivenza dell'uomo quaternario nell'età nostra nelle grotte del litorale di Trapani e

di Favignana ove le selci primitive sono associate alla fauna attuale ed eziandio a frammenti di stoviglie rozze.

3.°) Grotte naturali decisamente neolitiche, quale quella di Villafrati nello stesso territorio di Palermo, ove la ceramica fine e di ottimo gusto ci mostra il nesso evidente dei trogloditi abitatori di queste grotte col popolo dei dolmens e dei fondi di capanne. In queste grotte come in quelle della Liguria e della Sardegna manca la cuspide ad alette la quale viceversa compare quà e là in Italia dove alla civiltà neolitica si associano gli elementi dei discendenti del tipo Saint' Acheul. Il Von Andrian ha studiato queste grotte della Sicilia ed i vasi che ha illustrati sono caratteristici del più bel sviluppo del periodo neolitico che coincide con quello in cui cominciano a comparire i metalli (periodo enolitico o cuprolitico). La ceramica pare fatta al tornio tanto è ben lavorata e il De Puydt (*Bulletin de la Societè d'Anthropologie de Bruxelles, vol VIII, IX, X*) osservando la ceramica dei fondi di capanne del Belgio, che sono identici ai nostri e che appartengono appunto al popolo neolitico, esaminandone la finezza crede che sia stata fatta al tornio. Questo popolo si diffonde dal sud al nord e nel raggiungere il massimo suo sviluppo si associa i primi oggetti di metallo la cui analisi dirà se sono di bronzo o di rame (1).

4.°) Grotte artificiali, che servirono come sepolcri. Quelle a pozzetto, più antiche di quelle a finestra, vennero trovate nel territorio di Palermo ed illustrate dal Salinas (Notizie degli scavi, 1880, tav. 10) e si collegano coi detti sepolcreti di Remedello, di Fontanella Casalromano, di Cumarola ecc.... (2) e le altre a finestra sono innumerevoli in Sicilia e sparse ovunque; ma specialmente nella parte orientale dell'isola (3). Il Cavallari fu uno dei primi a darne notizia ed a rilevarne le piante dalle quali appare che esisteva un medesimo concetto nella costruzione delle grotte artificiali, dei dolmens e dei fondi di capanne (1880 - *Archivio storico siciliano - nuova serie, anno 3°.*); ma spettò poi all'Orsi ad aprirci nuovi orizzonti cogli studii suoi sulle necropoli siracusane, pubblicati nel Bullettino di Paletnologia italiana dell'anno 1889 e seg., col mostrarci le affinità della ceramica e della suppellettile funebre dei detti sepolcreti colle civiltà dell'Egeo (4).

Ora a quale di questi quattro tipi di grotte della Sicilia si potrebbe collegare quella della Chiusilla?

Le ossidiane trovate alla Chiusilla come materia possono giovare ben poco in proposito perchè l'ossidiana viene adoperata invece della selce in ogni luogo ove se ne presenta facile il rinvenimento e quindi presso i terreni vulcanici è adoperata moltissimo. È comune in Sardegna, è stata rinvenuta nella grotta delle Felci dell'isola di Capri, in Sicilia il Maugini la trovò nella caverna detta di Lazzaro nel comune di Rosilini di Noto insieme ad ossa di animali, ad avanzi umani ed a stoviglie finamente lavorate; pure nel territorio di Noto nella grotta Vignazza, Orazio Garofalo trovò moltissime ossidiane e l'Orsi le rinvenne nelle necropoli siracusane. Come oggetto lavorato potrebbero le ossidiane, come ogni altro oggetto litico e di ornamento trovati nella grotta di Chiusilla, darci luce, ma il Signor Failla-Tedaldi non le descrive. L'oggetto di rame della Chiusilla, trovato dal sig. Failla-Tedaldi presso un cranio, e da esso ritenuto una lancia, probabilmente è il

---

(1) La grotta S. Bartolomeo al capo S. Elia presso Cagliari ha dato un materiale bellissimo del periodo eneolitico composto di ceramica finissima, tra cui quella caratteristica a pointillé, di alcuni oggettini di metallo fra cui un'ascia piatta e di coltellini e scheggie d'ossidiana.

(2) A Sgurgula in un nicchiotto scavato nel travertino vennero trovati gli avanzi di uno scheletro il cui cranio aveva le ossa facciali arrossate con cinabro, segno evidente della s armitura del cadavere prima di depositarlo nella tomba. Lo scheletro aveva associati oggetti di pietra ed un coltello triangolare di metallo caratteristico del periodo enolitico. Un cranio colorato venne pure trovato in Sicilia dal Salinas in una delle grotte di Capaci (Palermo).

(3) Anche in Sardegna sono comunissime le grotte artificiali a finestra.

(4) Gli scavi dell'Orsi al Monte Sara nel Girgentano (*Bull. di palet. ital. n. 21, anno 1895, p. 84*) hanno dato un materiale archeologico simile a quello di Siracusa confermando sempre di più il concetto che la distinzione etnica profonda fra Siculi e Sicani non abbia in realtà esistito e che Siculi e Sicani non siano che due rami di uno stesso popolo o due denominazioni della stessa gente. La tradizione all'opposto vuole che i Siculi abbiano occupato la Sicilia orientale costringendo i Sicani a ritirarsi nella occidentale.

pugnaletto triangolare enolitico coi fori alla base pei chiodetti che l'assicurano al manico, e che troviamo spesso far parte delle suppellettili funebri nelle tombe eneolitiche. La stoviglia fine al quale era accoppiato, completa il quadro e trasporta l'immaginazione al finire del periodo neolitico quando questa civiltà nel suo pieno sviluppo comincia a ricevere dall'oriente le ascie piatte ed i pugnali triangolari, i quali ultimi si trovano così abbondanti ad Hissarlik, al popolo cioè che sparse nell'Africa settentrionale e nell'Europa occidentale i monumenti negalitici, che scavava le grotte artificiali del Petit-Morin e le grotte artificiali della Sicilia, alla gente chiamata iberica e che aveva fatta della Sicilia una delle sue prime stazioni.

Ma è la ceramica quella che può dare luce completa sulla età di un dato strato archeologico ed il Pigorini infatti nel suo articolo « Scoperte paletnologiche nel territorio di Modica in Sicilia » (*Bull. di palet. ital. n. 8, anno 1882, p. 21*) mettendo in evidenza l'importanza dello studio accurato della stoviglia, coll'acuto suo ingegno, mostra chiare le relazioni tra le caverne neolitiche della Sicilia, coi dolmens, tumuli, grotte sepolcrali e fondi di capanne, comparando fra loro i vari vasi rituali, chiamati bicchieri a campana, o vases a tulipe, trovati in Sicilia nella caverna di Villafrati dal Von Andrian, dei dolmens della Francia, nella Boemia, in una grotta artificiale del Portogallo, nei tumuli dell'Inghilterra ed in Danimarca (1); e mentre osserva che il Von Andrian descrisse esattamente le stoviglie delle caverne neolitiche della Sicilia esaminandone con cura la tecnica e lo stile, soggiunge in pari tempo che « non indagò con sufficiente larghezza ove s'incontrassero fuori dell'isola vasi simili a quelli tipici delle caverne stesse, mentre gli è appunto in quelli, che per le decorazioni e le forme rivelano un'arte tradizionale, in cui, mediante rigorosi riscontri si possono trovare segni non dubbi della comune origine e di relazioni antiche fra popoli in apparenza molto diversi ».

Ed io convinto che il Signor Failla-Tedaldi, nonostante la sua predilezione degli avanzi scheletrici umani all'altro materiale archeologico, abbia scavato sistematicamente lo strato archeologico intatto della caverna, sarò lieto se egli a suo tempo potrà illustrare la stoviglia della Chiusilla, preziosa tanto quanto gli avanzi umani a cui era associata, onde avere la prova certa per poter collegare la caverna della Chiusilla colle altre grotte naturali neolitiche della Sicilia, che avendo servito come sepolcri contengono esse pure avanzi umani.

24 Giugno 1896.

TIRELLI A.

(1) Il Von Andrian riconoscendo nel bicchiere a campana un oggetto di rito funebre ritiene sepolcrali le grotte naturali ed artificiali in cui si trova e non esclude che si possa trovare associato ad oggetti di metallo essendo caratteristico del bel sviluppo neolitico, che coincide col primo apparire dei metalli. (Prahistorische Studien aus Sicilien. Berlino 1878. supplem. alla *Zeitsch. für Ethnol*).

IL FRINGUELLO ALPINO NELL'ABRUZZO

Il Salvadori e Giglioli c'insegnano che il Fringuello alpino (Montifringilla nivalis) è stazionario sulle maggiori elevazioni delle Alpi e dell'Appennino. Che ciò si verifichi per le Alpi è dimostrato da una quantità di osservazioni venute in luce mediante l'inchiesta ornitologica compilata dal Prof. Giglioli: io stesso ne ricevo spesso da Sondrio, e li ho veduti viventi sull'Antellao e sul Peralba, nell'alto Cadore durante l'agosto 1886 (1).

Detta inchiesta per verità avrebbe dimostrato ben poco per rispetto all'Appennino: anzi i quattro soli esemplari menzionati come catturati a Genova, Spezia, Firenze ed Arezzo, non chè la nessuna menzione che si fa di questa specie per l'avifauna di Campobasso e delle provincie più meridionali, sono fatti che starebbero piuttosto a dimostrare che il Fringuello alpino è solamente accidentale in questa regione. La collezione dell'Istituto tecnico d'Aquila ne conserva un quinto

(1) Il 15 del cessato settembre l'ho veduto anche su M. Baldo.

esemplare, preparato, credo, dal Prof. Bordi: ma questo non può, mi sembra, modificare l'impressione che dal complesso dei fatti si riceve, essere cioè il Fringuello alpino un animale raro ed accidentale nella regione appenninica.

Ma due fatti confermano la sedentarietà nell'Appennino di questa nordica specie. L'uno è l'osservazione del Tristram che lo trovò tra Bologna e la Toscana; l'altro è un osservazione del Salvadori che lo vide nei monti dell'Ascolano.

Nelle mie frequenti escursioni ho avuto occasione di salire spesso sulle maggiori elevazioni dell'Appennino reggiano modenese e bolognese, e mai mi fu dato vedere questo grazioso uccello. Non sono mai stato sui monti dell'Ascolano, ma ho soggiornato sul Gran Sasso due volte, nell'agosto 1887 e nel luglio 1894, nè mai mi fu dato vederlo: ma quest'anno negli stessi luoghi ed epoca ne ho veduti in quantità. Ne ho veduti due, e questi sono stati i primi, in Campopericoli il 25 luglio, ed un branchetto di otto o dieci il 26; un branchetto di 15 o 20 vidi il 27 luglio fra Pizzo Cefalone e l'Intermesole, e più sotto, a Venaquaro, ne trovai lo stesso giorno tre così poco paurosi che quasi m'indussero ad inseguirli col retino da farfalle. Sul Gran Sasso ero in compagnia del Prof. Bezzi, che nei giorni precedenti aveva appunto visitati i monti dell'Ascolano (Vettore, Regina): ebbene egli dichiarava di vedere quest'uccello per la prima volta.

Da quanto ho sopra esposto, credo poterne dedurre che il Fringuello alpino non sia sempre stazionario sull'Appennino: io credo che si porti quivi in inverno, quando accidentalmente le nevi lo costringono ad abbandonare le Alpi e che in qualche annata solamente si decida a restarvi. A prova di questo, adduco i fatti seguenti: 1.° L'essere le catture di quest'uccello ben rare in tutta la regione circumapenninica: 2.° l'averlo riscontrato sull'Appennino settentrionale il Tristram, mentre io che frequento così spesso quei luoghi non ebbi occasione di vederlo: 3.° l'averlo riscontrato il Salvadori sui monti dell'Ascolano, mentre ora sembra non vi sia: 4.° l'averlo riscontrato quest'anno sul Gran Sasso in quantità, mentre mai ve l'avevo riscontrato prima; nè è a mia cognizione che altri ve l'abbia veduto mai.

Sul Gran Sasso è stazionario altresì il Pyrrhororax alpinus, che sempre ho veduto in grande quantità: ho ammirato nella collezione dell'Istituto tecnico d'Aquila anche un Pyrrhocorax graculus, ucciso da poco nei dintorni; ma non oserei asserire che pure questa specie sia stazionaria sul Gran Sasso: i Gracchi sono sospettosissimi, nè io li ho veduti abbastanza da vicino per poter riconoscere se fra i primi sianvi anche esemplari del secondo. Altri abitanti alati di questa elevata regione sono l'Aquila reale (Aquila chrysaetos), il Sordone (Accentor alpinus) ed il Prispolone (Anthus arboreus): di quest'ultimo ho catturato nidiacei tanto in Campopericoli che a Venaquaro, rimettendoli in libertà subito dopo riconosciuta la specie.

A. Fiori

Nota sopra una QUERQUEDULA CRECCA (Linn.) colorita anormalmente

Nel 1891 io descrissi (1) una ♀ di *Q. crecca* affetta di anomalia estesa su breve tratto ma con disegno regolare, cioè colla gola e parte del collo tinte in lionato-rugginoso e citai un esemplare quasi eguale esistente nel Museo Zoologico della R. Università di Padova. Recentemente ebbi dal Minotto un individuo consimile ucciso il 12 Settembre scorso nella Valle di Riola vecchia (Estuario Veneto in Prov di Venezia), ora si conserva nella mia Collezione di Caddo sotto al n. 1508 del Catalogo Ucc. Italiani. Questo soggetto è un ♂ ad. in completo abito estivo e di dimensioni piuttosto grandi, misurando mm. 390. Presenta una grande macchia lionato-rugginosa pallida che occupa la gola e parzialmente i lati ed il davanti della parte superiore del collo, sparsa

(1) Atti Soc. Veneto-Tr. Sc. nat. vol. XII, fasc. 1.°

al mento di piccole tacche scure piuttosto allungate, ma poco visibili ed in tutta la sua estensione di macchiette bianche; sotto al mento esiste un piccolo spazio bianco-sudicio.

La differenza fra quest' esemplare e quello (n. 648 Cat.) già da me illustrato nel 1891 stà nel fatto del colore sbiadito della macchia, nelle piccole macchiette e nello spazio bianco sotto al mento, del rimanente l' anomalia invade le medesime regioni ed è dello stesso genere; sicchè ritengo che se l' animale fosse vissuto poco tempo ancora e le piccole macchiette e lo spazio sarebboro stati sostituiti da una tinta uniforme, come osservasi nell' esemplare citato.

Il ♂ ad. di questa specie nell' abito estivo completo ha sempre la gola e la parte sup. del collo di colore più chiaro della ♀ ad. e se alle volte esistono dei tratti scuri sulle penne di quelle parti essi sono poco appariscenti; ed a conferma di ciò ricordo come quattro ♂ ad. di *Q. crecca* in completo abito estivo, che fanno parte della mia Collezione, hanno le dette regioni di una tinta bianca più o meno sudicia con qualche macchietta scura al mento, carattere questo poco deciso.

Caòddo, 23 Settembre 1896.

Prof. E. Arrigoni degli Oddi

Straordinaria invasione di ditteri della famiglia dei Culicidi (Zanzare)

Nel p. p. Agosto ha avuto luogo nel terziere inferiore della Valtellina una insolita invasione di sciami innumerevoli d' insetti del genere Culex.

Sembra che l' invasione abbia avuto per culla, o meglio per centro, il piano fra Coligo ed Ardenno, regione ancor abbastanza paludosa e propria per essere un adatto ambiente alla moltiplicazione di questo insetto, donde si diffuse sulle alture fiancheggianti, arrivando, come in valle del Bitto, a metri 1300 e 1400 sul livello del mare.

Negli avvallamenti meno secchi e meno soleggiati, lungo i filari delle piante, attraverso le selve ed i vigneti, sopra i campi di patate e d' altri vegetali dallo stelo cadente in putrefazione, massimo è il brulichio, a qualsiasi ora anche in pien meriggio.

Trovano fra i vegetali loro alimento i maschi, e ne restano paghi; ma le femmine sanguinarie e rapaci accanitamente vanno in cerca d' animali per suggerne il caldo sangue.

Sono nella storia registrate numerose invasioni di questo insetto. Mosè ne parla come una piaga d' Egitto. Gli antichi Arcadi sacrificarono più volte a Mgagron, perchè li liberasse da questi noiosissimi insetti. Gli abitanti di Arcaron anch' essi offrirono a questo fine incenso ad Acor ed a Beelzebut. Al dir di Plinio anche gli abitanti di Circene offrirono sacrifici ad Acor perchè li liberasse da una invasione di zanzare. In tempi a noi più vicini vediamo gli entomologi inglesi nell' anno 1736 riferire, come limitatamente ad una contrada questi insetti facessero l' effetto di una nuvola di fumo. Così si legge essere stato osservato lo stesso fenomeno nel mese di Luglio dell' anno 1812 nella città di Sagau, in Slesia, e il 20 Agosto in Neubrandeburgo, dove la massa di insettucci turbinava ad un' altezza di presso che 100 metri sotto la croce del campanile della Chiesa di Santa Maria, e a chi guardava di sotto faceva l' effetto di una nuvola di fumo aggirantesi continuamente. In parecchie altre parti d' Europa, furono notati gli stessi fatti, e precisamente nel principio del secolo presente, nel bel mezzo della città di Torino, sopra il Palazzo Madama, la colonna di questi ditteri era così fitta che, la popolazione ne fu sgomentata. Fu interrogato l'illustre naturalista Genè, che dirigeva allora il Museo Zoologico della città, ed egli rimise la calma negli spiriti, dicendo che il fatto non era nuovo e non minacciava nessun male. Lo stesso fatto nell' anno 1874 fu visto a piccola distanza dalla città medesima.

L' invasione attuale non ha, è vero, il carattere d' una densa nube: ma essendo assai più estesa ed avendo assai più lunga durata che non le suaccennate, sembrami ancor più meritevole di perscrutarne con qualche studio le cause che la provocarono.

Le invasioni degli insetti possono derivare da immigrazioni; radunandosi in alcune località gli sparpagliati individui d' una data specie che per mancanza d' alimento o per altre cause dovettero

abbandonare il loro luogo natìo, e spingendosi dappoi in massa verso altre regioni, come succede negli Ortotteri, qualche volta ne' Coleotteri, ed anche in altre classi di animali, come ne'piccioni così bene descritteci dal celebre naturalista americano l' Audubon, e nei sorci.

Ma ordinariamente le invasioni dipendono da particolari circostanze, le quali permettono e favoriscono la riproduzione di insetti che nelle condizioni più comuni non possono se non in piccolissimo numero compiere le loro metamorfosi. Appartengono a codesta categoria le invasioni di Emitteri e di Lepidotteri, nonchè quelle dei Ditteri fra cui trovansi i culicidi, di cui trattiamo.

Conviene pertanto immaginare la vita delle specie come il corso di un fiume. Ristretto nel suo alveo occupa poco spazio; ma se riesce a rompere o a sorpassare l' argine, allaga vasto contrade. Così la specie avrebbe virtù di espandersi illimitatamente. Un ceppo di papavero, una femmina di Lepidotteri basterebbero coi pronipoti a innondare la terra. Ma vi sono gli argini; vi sono le circostanze atmosferiche e vi sono le specie emule, rivali e nemiche. Viene a scemare o a mancare una di codeste barriere? Gli è come un argine che si rompa; la specie invade luoghi ove prima appena riesciva a perpetuarsi.

Valle di Morbegno. 20 Settembre. Sac. C. Fabani

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

REDATTO

da LUIGI FAILLA-TEDALDI

ILLUSTRATO CON FIGURE — (*continuazione*)

Piedi rapaci - *P. raptorii, Brachia Kirby*) - P. ravisseuses - Raubbeine Greifbeine o fangbeine - Atti a trattenere la preda - Zampe anteriori della *Mantis* ecc. Tav. VIII fig. 4 h).

Piedi razzolanti - *P. rasores* - Pirazzoli - Quando le tibie non presentano quei forti denti e quelle dilatazioni che si osservano nei piedi scavatori, ma lo sono in minor grado, nè fra le zampe posteriori e quelle davanti regna quel preciso rapporto di robustezza, tutto proprio agli scavatori - *Lucanus.*

Piedi saltatorii - *P. saltatorii o salientes* - P. saltatoires - Springbeine - Atti al salto come i piedi posteriori dei grilli, delle altiche ecc.

Piedi scavatori - *P. fossorii* - P. foisseuses - Grabbeine, Scharrbeine, Grabfüsse - Atti a scavare. Con le tibie allargate o dentate all' estremità come quelle anteriori delle *Grillotalpe, Scarites* ecc.

Piedi squamosi - *P. cornei* - P. ecailleuses - Si chiamano i veri piedi cioè quelli che si avrà più tardi l' insetto perfetto, posti nei primi tre segmenti. Tav. IV fig. 3-4 g).

Piedi sternali - *P. sternales* - Brustfüsse, Klauenfüsse = *Piedi squamosi.*

Piedi ventrali - *P. membranacei o ventrales* - P. ventrales - Bauchfüsse = *Piedi membranosi o falsi piedi.*

Piedi veri = *Piedi squamosi.*

Piega - *Plica* - Pli - Falte - Qualunque organo o cosa ripiegata.

Piega cellulare - *P. cellularis* - Pli cellulaire - Sorta di piega estremamente leggera o piccola linea appena marcata che attraversa longitudinalmente la cellula subcostale nel mezzo dell' ala, e che va sino al margine apicale. Tav. IV fig. 1 p).

Piega laterale - *Repli lateral* - (delle elitre e del protorace) = Margine inflesso. Tavola II fig. 1 d) Piega laterale dell' epistoma (Rhinarium di Kirby) Vedi Tav. V fig. 6 l).

Piegato - *Plicatus* - Plié - gefaltet - Che si piega. Viene applicato alle ali degli Ortotteri che si piegano nel senso della loro lunghezza.

Pigidio - *Pygidium* - Afterdeke - Chiamasi l' ultimo arco superiore apparente dell' addome. Può essere nascosto dalle elitre o scoperto, in tal caso prende il nome di *propigidio* come nelle Histeridae. Tav. 1 fig. 1 t).

Pilifero - *Pilifer* - haarig = Peloso.

Pinnatifido - S' impiega in senso di pennato.

Pinzette o tanaglie - *Pinces* - Zange - Si chiamano certe appendici in forma di tanaglia che si trovano all' estremità addominale di molti insetti - *Forficulidae* - Nei Lepidotteri ♂ chiamasi *labis* - *haarzange* - quella sorta di labro o tanaglietta che termina l' addome.

Piriforme - *Pyriformis* - Pyriforme - birnförmig - In forma di pera.

Piumacciuolo - *Plumasseau* - Si applica ad un largo mazzo di peli.

Piumoso, piumato - *Plumosus, plumatus* - Plumeux - federbuschig, gefiedert - Che offre la disposizione delle piume di una penna. Vedi Antenne.

Placca addominale - *Lamina abdominalis* - Plaque abdominale - Bauchplatte - Coccinellidae - Si è chiamato uno spazio destinato a ricevere al riposo i piedi ripiegati posti per ogni lato sul primo arco ventrale apparente, e limitato da un filetto curvo, che parte dalla parte mediana del margine anteriore dell' arco.

Placca juxta-scutellare - *Histeridae* - Viene applicato nelle elitre punteggiate ad uno o due piccoli spazi lisci posti verso la regione scutellare.

Placca metasternale - *Coccinellidae* - Spazio posto su ciascun lato del metatorace analoga alla placca addominale.

Placca sopraanale - *Ortotteri* - Si è chiamato l' ultimo arco superiore apparente dell' addome che offre speciali caratteri.

Placca sopra cefalica - V. *P. subcefalica.*

Placca subanale - *Ortotteri* - Si è chiamato l' ultimo arco superiore apparente dell' addome.

Placca subcefalica - Secondo Chapuis e Candeze le placche sopra cefaliche e le subcefaliche proteggono il disopra e il disotto della testa, secondo Du Val (Introd.) le dette placche sono affatto immaginarie.

Placca subcrurale del primo arco ventrale - *Coccinellidae* = P. addominale - P. subcrurale del postpetto = *P. metasternale.*

Placca tergale - (dell' addome) = *Arco superiore.*

Placca ventrale - (dell' addome) = *Arco inferiore.*

Placche dorsali - (dell' addome) = *Archi superiori.*

Placche fulcrali = *Metapleure.*

Placche subscutellari - *Histeridae* = P. juxta scutellare.

Placche vulvari - *Hemitteri* - Placche anali apparenti esteriormente, che fanno parte dell' armatura genitale.

Plaga - Chiamasi una macchia grande di forma irregolare - *plagiatus* - significa fornito di plaga come l'*Aphodius plagiatus*.

Plantula - *Plantula* - Plantule - Söhlchen - Piccole appendici laterali del primo articolo del tarso che offrono alcune specie = Palmula - Per altri ha lo stesso significato di arolii o pulvilli - (*arolia, pseudonychia, pulvilli*).

Pleure - *Pleurae* - Straus Ischium primum - Pleures - Seintstuck - Chiamansi i pezzi laterali di ogni segmento che alcuni applicano al solo torace = Parapleure - Kirby e Spence - Epimeri del metatorace. Tav. VIII fig. 6 d).

Pleurostittiche - *Pleurostictiques* - Scarabeidae - Cogli stigmi addominali posti sulla membrana che unisce gli archi dorsali e ventrali dell'addome oltre di altri che si trovano sugli stessi archi ventrali.

Plicatile - Che si piega.

Pluri - In composizione di altra parola significa più volte, come pluriarticolato: composto di più articoli.

Pneustocera - *Peritrema cornutum* - Athemhörner - Chiamasi un prolungamento in forma di corno sugli stigmi laterali del metasterno dei *Berytidae*.

Pnistega - *Pnystega* - Zwischenflugelraum - Chiamasi negli Odonati quella parte posta al disopra del meso e metanoto vicino alla base delle ali. Tav. VI fig. 3 b) fig. 7 k).

Podice - *Podex* = Pigidio.

Poli - In composizione di altra parola significa più volte.

Policato o pollicato - *Pollicatus-gedaunt* - È stato applicato alle gambe terminate internamente da una corta spina od uncino inclinato.

Polifago - *Polyphagus* - Polyphage - vielfress - Che si nutre di varie sostanze.

Polito - *Politus* - Poli - glänzend, glatt - Si applica ad una superficie lucida. Vedi Scultura.

Politropo - *Targioni* - Che occupa diverse stazioni vivendo sulle foglie e sulle radici con razze distinte - *Filloxera*.

Pollice - *Pollex* - Pouce - Daum - Chiamasi una forte spina od uncino immobile che si trova all'estremità della tibia dal lato interno. Tav. IX fig. 25 q).

Pollinoso - *Pollinosus* - Pollineux - gelbbestaubt - Coperto di polvere simile al polline - *Larinus*.

Polverulenza polviglio - *Pollen* - Polverulence - Mehlstaub - Chiamasi uno strato finissimo di polvere simile al polline o alla farina che ricuopre le elitre di molti Coleotteri e di altri insetti, e che sembra formato da finissime squame.

Polverulento - *Polverulentus, rorulentum* - Pulverulent - staubig, pulverig-bestaubt - Sparso di finissima polvere. Vedi Polverulenza.

Pori setigeri - *Pores setigères* - Chiamansi piccoli punti infossati, che si trovano costantemente sullo stesso luogo, dove esce una setola irta più o meno lunga.

Poroso - *Porosus* - Poreux - durchlächert, loker - Sparso di pori - Vedi Integumenti.

Porzione o parte cubitale - *della nerv. costale* - Rambur - Libellulidae - Parte posta al di là della venetta stigmatica - Signoret - Omelitra = Clavo.

Porzione radiale - *Signoret* - Omelitra - Comprende tutta l'ala eccetto il clavo.

Porzione umerale - *della nerv. costale* - Rambur - Libellulidae - Quella parte che precede la venetta stigmatica.

Post - Unito alle parole significa dietro, dopo, come potscutellare, che viene dopo lo scutello.

Post-costa = *Margine interno o cubito suturale dell'ala* - Kirby e Spence = Nervatura subcostale. Wesmael chiama negli Imenotteri il cubito posteriore.

Posto-dorso - *Post-Dorsum* - Chabrier = Postscutello.

Post-dorsolo - *Post-Dorsolum* - Kirby = Scuto o pezzo mediano del metatorace. Tavola VI fig. 3 7) fig. 7 m).

Post-episterno - *Post-Episternum* = Episterno del metatorace.

Post-epistoma - *Post-epistomus* - Post-epistome - Hinterkopfschild - È confuso con l'epistoma e si attacca posteriormente all'epicranio. In molti insetti è indistinto, sviluppato in altri come nei *Necrophorus*. Tav. 1 fig. 2 f) Tav. V fig. 6 c).

Post-furca = Entotorace del metatorace.

Post-naso = Post-epistoma.

Post-petto - *Post* - Pectus - Hinterbrust - Secondo Kirby chiamasi il disotto del metanoto, che si divide nelle parti seguenti *mesotethium* - pezzo mediano posto fra le zampe medie e posteriori, acetabolo di Knoch - le parapleure poste lateralmente al *mesotethium;* il metasterno o parte mediana prominente del medesimo; la post-furca e gli opercoli o piastre che chiudono gli stigmi del postpetto.

Post-scudetto - *Lepelletier* — Scuto del metatorace.

Post-scutello - *Post-scutellum* - Interschildchen - Kirby = Scutello del metatorace - Audoin chiama il margine curvo dell'appendice posteriore del pronoto . Kirby chiama *Phragma* il potscutello del protorace rappresentato talvolta da una membrana perpendicolare ed interna - Chiamasi poi *Metaphragma* il postscutello del metatorace. Tav. VI fig. 38) fig. 7 n).

Post-sterno - *Post-sternum* = Metasterno.

Posteriore - *Posticus, posterior* - Postericur - hinter - Che viene dopo, posto in dietro.

(continua)

COMUNICAZIONI

In questa rubrica si inseriscono gratuitamente le brevi note speciali o locali favoriteci dagli abbonati, nonchè domande, schiarimenti, informazioni, consigli, questioni da risolvere, ecc.

Curioso modo di catturare alcune Sfinge. (*Naturalista Siciliano* n. 1, 2, 3). Trovandomi nel settembre 1895 a villeggiare in un mio giardino presso Palermo, alcuni ragazzi delle vicinanze invitavano i miei bambini per andare a catturare *Calamite*. Udendo io quest'invito e non comprendendo la cattura delle *calamite*, ne chiesi spiegazioni e mi fu detto trattarsi di una farfalla crepuscolare alla quale, non so perchè, veniva affibbiato il nome di Calamita.

Seguii per tanto quei ragazzi e mi fu dato assistere e mettere in pratica una delle più curiose e divertenti caccie date al *Sphynx euphorbiae* e *convolvuli*. Il metodo dai bambini messo in pratica è semplicissimo: esso consiste nel raccogliere un fiore di zucca e tenendolo in alto col braccio alzato in modo che il peduncolo venga nel palmo della mano ed il calice, con la base dei

petali, tra il pollice e l'indice, si aspetta che una *Sphynx* passando a volo scorga quel fiore e introduca nel calice la sua lunga proboscide, la quale viene subito stretta tra il pollice e l'indice dell'uomo armato del fiore e così la farfalla resta prigioniera.

Questo semplicissimo modo di caccia è assai profittevole; io l'ho sperimentato esclusivamente colle due farfalle sopra dette, ma nulla esclude che altre specie crepuscolari non possono catturarsi, in effetto altre farfalline si introducevano nel calice del fiore, ma stringendo le dita, esse venivano schiacciate dalla pressione; questo pericolo non si corre con le *Sphynx*, che svolgendo la loro lunghissima proboscide, è quella sola che esse introducono nel calice dei fiori.

Questo modo di caccia io lo preferisco a quella fatta col retino, perchè trattandosi di specie robuste, quali sono le sfinge, qualche scaglietta del loro corpo andrà sempre via tra l'urto e lo strofinio che l'insetto esercita per fuggire contro le pareti del retino di caccia, mentre col sistema che chiameremo, del fiore traditore, la farfalla non viene per nulla sciupata, perchè essa può farsi subito entrare in una bottiglia a cianuro ben preparata, dove entrando trova immediatamente la morte.

E. R.

L'erba del sonno. Nella contea di Lincoln (Nuovo Messico) cresce un'erba che mangiata dai cavalli, pecore e bovini determina il sonno. I cavalli dormono in piedi, le pecore ed i bovini sdraiati. Con la voce e con un colpo di frusta si risvegliano, ma ricadono tosto nel sonno. Se gli animali si lasciano dormire per tutto il tempo (circa 2 ore) in cui l'erba esercita la sua influenza, si ridestano ristorati, mentre se si fanno risvegliare prima, si mostrano affaticati anche dopo cessata l'azione soporifica. Non si conosce ancora a quale sostanza tale erba debba la sua proprietà. (*Oster. thier. Centr.*, n. 11 e *Clinica veterinaria* n. 38).

GALLI.

La mosca Tsétsé. In un recente numero della *Nature*, Blandford dice che le perdite determinate da una malattia causata dalla mosca Tsétsé sono così rilevanti, da costituire un formidabile ostacolo alla colonizzazione dell'Africa equatoriale e meridionale.

La mosca Tsétsé è più larga della mosca domestica, ma è più lunga e con le ali più larghe. La testa possiede una tromba potente, che perfora e succhia. Essa vive nell'Africa meridionale ed equatoriale, specialmente lungo il corso dello Zambesi e suoi tributari, sui terreni alluvionali e rivieraschi coperti di foreste antiche.

La Tsétsé attacca l'uomo e gli animali per succhiarne il sangue. Nell'uomo produce solo una irritazione di dimensioni variabili. Gli animali selvaggi non ne soffrono, ma le specie domestiche che penetrano nelle zone abitate dalla mosca, in pochi giorni sono prese dalla febbre, cadono in consunzione e muoiono quasi sempre.

Secondo le ricerche del Dr. Bruce risulterebbe che questa mosca non appartiene alla specie delle foreste dell'ovest, è vivipara, producendo una larva adulta, si ricovera nei siti occulti, ove in poche ore si trasforma in crisalide nera. La malattia della mosca o *Nagana*, parola *Zulu*, che vuol dire basso o depresso di spirito, sarebbe dovuta alla presenza nel sangue di un infusorio di forma allungata, lungo 10-20 e largo 2 π, fornito di una membrana su di un lato del corpo di un flagello ad una estremità.

Questo ematozoa si manifesta nel sangue, dopo una incubazione di sette a venti giorni, con elevazione di temperatura, nuota attivamente e apparentemente urtando i corpuscoli. Quindi aumenta di numero, sino a 310,000 per mm. cc. di sangue nel cane. Non esiste, nè attecchisce negli animali selvaggi. La mosca non possiede qualità velenose, ma servirebbe di veicolo per trasportare l'ematozoa raccolto dal sangue o dalle carni degli animali morti di Nagana. Questa malattia sarebbe, se non identica, molto affine alla surra dell'India, prodotta dal Tripanosoma Evansi e alla febbre del Texas (*red-uvater*). (*The Veterinarian*, 1896, pag. 471 e *Clinica veterinaria* n. 34).

Changement de régime de la Processionnaire du Chêne (*Cnethochampa processionnea*) [*Lèp*]. M. Jourd'heuille a fait à une des dernières séances de la Société entomologique

de France, la communication suivante: « Je crois intéressant de signaler un fait biologique assez curieux que je viens de constater dans mon jardin. La chenille de la Processionaire du chêne vivant sur un arbre exotique, le noyer d'Amérique (*Juglans nigra*). C'est la première fois à ma connaissance que cet insecte attaque un autre arbre que le chêne. Il serait intéressant de savoir si en Amérique le *Juglas nigra* nourrit une espèce voisine de notre *Cnethocampa processionnea*.

L. N.

Cacciatori fortunati. Otto cacciatori hanno uccisi nei primi giorni di Ottobre nella tenuta di Spedaletto in Toscana 463 starne, 105 lepri, 8 quaglie e 4 altri capi diversi. Un totale di 616 animali. E si noti che ebbero due giorni di tempo cattivo. R.

INVENZIONI E SCOPERTE

Un' altra macchina per votare. Monsignor Vito Leto canonico della chiesa cattedrale di Palermo, ha inventato una nuova macchina elettrica per votare, della quale la semplicità è veramente meravigliosa. Sopra una specie di scrigno in legno sono disposte in tavolette quadrate i nomi dei candidati; delle tavolette speciali sono riservate per le schede bianche o per i candidati, i quali non figurano negli avvisi. Un colpo di suoneria previene gli scrutatori che l'elettore va a votare; un altro colpo annuncia che il voto è stato dato. Tutto è disposto in modo da evitare la minima irregolarità. Alla fine della votazione si apre lo sportellino della macchina e si trova fatto il risultato, con una perfetta esattezza.

Vittoria è una nuova lampada a gas acetilene, che si dice assolutamente pratica e la di cui invenzione devesi al Sig. G. Quaglia di Torino (Via Berthollet 27).

Minerali e miniere. Ad Utah negli Stati Uniti, è stato scoperto un importante giacimento di *asfalto* nel quale si trova pure la qualità detta *Gilsenite*.

Ad Orange nell'Africa meridionale dicesi sieno state scoperte ricche miniere d'oro.

Anche a Kamcitka in China è stato trovato un esteso giacimento aurifero.

Ditale sarchiatore. Per smuovere superficialmente il terreno dei vasi con fiori e per fare fori quando trattisi di trapiantamenti, è stato immaginato un comodissimo attrezzo di metallo fatto a forma di dito di guanto, terminato con una lastra piatta a becco d'oca. Vi si introduce il dito indice e serve benissimo allo scopo.

Fotografie sui biglietti ferroviari. Per evitare la cessione dei biglietti di andata e ritorno da un viaggiatore all'altro è stato costruito da un fotografo di San Francisco in California un apparecchio con il quale si fa il ritratto del viaggiatore, si sviluppa e si imprime su di una parte del biglietto, nel breve tempo in cui il viaggiatore chiede e paga il biglietto stesso.

Una nuova vettura automobile solida, sicura e molto elegante è stata costruita dal Sig. Rossel di Lilla ed è stata presentata ed ha molto incontrato nel *Salon du Cycle* di Parigi.

Una nave aerea è stata inventata dal Sig. Davide Schwarz di Zagrabia (Croazia). Dice trattarsi di una invenzione molto seria ed importante.

NOTIZIARIO

Tokio il famoso cavallo trottatore è stato venduto a Vienna per 100 mila fiorini ossiano circa 250 mila lire.

Una esposizione di gatti fu tenuta a Parigi nei giorni 25, 26 e 27 settembre scorso. Vi figurarono più di 400 gatti fra cui razze straordinariamente belle e strane.

Nell' occasione del congresso nazionale botanico che ebbe luogo a Pisa nello scorso settembre, fu collocata una lapide che ricorda il luogo ove sorse nel 1544 l'orto botanico di Pisa.

Una riunione straordinaria della Società geologica di Francia ha luogo ad Algeri dal 6 al 25 ottobre corrente.

Borse di studio. Il Ministero dell'agricoltura ha aperto il concorso a due borse di studio per la Scuola superiore di agricoltura di Milano e due per quelle di Portici. L'assegno annuo è di L. 800 e la durata di 4 anni.

Possono concorrervi i giovani che abbiano sostenute le prove di licenza negli Istituti tecnici (sez. fisico-matematica, agronomia, agrimensura) nei Licei o nei corsi superiori delle scuole di viticoltura e di enologia.

Le domande devono essere indirizzate non più tardi del 25 ottobre ai direttori delle detto scuole di Milano e di Portici ai quali si possono chiedere gli altri dettagli.

Una esposizione internazionale di avicultura avrà luogo a Parigi dall' 11 al 15 decembre prossimo. Rivolgersi alla direzione della Società degli avicoltori francesi in Parigi.

Concorsi a cattedre vacanti. Sono aperti i concorsi per titoli ad un posto di professore ordinario nell' Istituto agrario sperimentale di Perugia per l' insegnamento della *Botanica generale e agraria, fisiologia e patologia vegetale* con lo stipendio di L. 3800, ed un posto di professore incaricato nel medesimo Istituto per l' insegnamento della *Mineralogia e Geologia agraria.* Stipendio L. 2400

Le domande dovranno pervenire al Ministero d' agricoltura, industria e commercio (Direzione generale dell' agricoltura) non più tardi del 10 novembre 1896. Per le altre condizioni dei concorsi chiedere il programma al Ministero suddetto.

È aperto il quarto concorso al premio Molon, amministrato dalla Società Geologica Italiana, sul seguente tema e con le seguenti condizioni.

Illustrazione di una Fauna o di una Flora poco o mal note di giacimento italiano, con lo scopo di portar luce sopra fatti geologici nuovi, mal conosciuti e controversi, accompagnata da deduzioni geologiche; oppure illustrazione di un gruppo speciale di resti organici poco conosciuti di giacimento italiano.

Le memorie accompagnate da tavole con disegni dei fossili illustrati, dovranno essere scritte in lingua italiana, ma potranno portare le diagnosi specifiche anche in latino. Potranno essere manoscritte o in bozze di stampa, non pubblicate avanti la chiusura del Concorso. Non si terrà conto dei lavori presentati ad altri concorsi analoghi.

Le Memorie dovranno essere trasmesse alla Segreteria della Società Geologica di Roma (Via S. Susanna N. 1 A) non più tardi del 31 Marzo 1898. Esse dovranno essere contrassegnate da un motto da ripetersi sopra una scheda suggellata che conterrà il nome dell' autore.

La somma assegnata pel premio è di Lire italiane 1340, 96, pagabili dopo il 1.° Luglio dello stesso anno.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all' amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste ed offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi.

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all' estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica, anche una volta all' anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d' Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

---

147 **Oscar Ravel, Napoli,** (Italia), offre in cambio di Coleotteri, Lepidotteri ecc. francobolli rari degli antichi stati d' Italia, conchiglie esotiche, oppure altri insetti d' Italia.

148 **Si desidera acquistare od avere in cambio** le seguenti pubblicazioni: *Bandi.* Catalogo dei Coleotteri del Piemonte. *De Bertolini.* Catalogo dei Coleotteri del Trentino. *Bocard.* Piante ipocarpogee, stampato a Pisa nel 1798.

149 **Adolfo Falzoni,** via Paglietta n. 8, **Bologna.** Si occupa di Coleotteri e desidera far cambi. Offre: Reicheia lucifuga; Pterostichus Escheri var. apenninica (Fiori) n. var; Bryaxis Pirazzolii, Tychus mutinensis; Leptomastax hypogaeus; Rhizotrogus Fiori n. sp.; Akis italica; Otiorrhynchus var. coryli; Ot. strigirostris; Ot. sanguinipes; Phyllobius lateralis ecc. e molte altre buone specie.

150 **Squinabol prof. Senofonte** si è trasferito dall'Istituto tecnico di Foggia a quello di Padova.

151 **Venanzio prof. Egidio** idem da quello di Lodi a quello di **Bergamo.**

152 **Joseph Courjault,** instituteur à **Saint-Genis-de-Saintonge** (Charente-Inférieure), offre: Oursins rares de l'éocéne de Saint-Palais et nombreux autres fossiles contre roches, minéraux, fossilis. Envoyer *oblata.*

153 **K. Bramson,** prof. al Ginnasio di **Ekaterinoslaw,** (Russia meridionale), offre coleotteri e lepidotteri della Russia e del Caucaso in cambio di Coleotteri e specialmente Carabidi e Longicorni.

154 **Antonio De Bonis** di **Bagnolo di Po,** (Trecenta), cede: *P. Lioy:* Le abitazioni lacustri di Fimon con 19 tav. e molte fig. e diverse memorie di paleontologia e zoologia in cambio di piante dell'Italia meridionale o di opere e giornali di botanica.

155 **Si fa ricerca** di pelli con cranio ed ossa delle gambe di gatto selvatico della Sardegna. e di pelli di Leopardo buone per tappeti.

156 **Il prof. G. Frizzi,** preside del R. Istituto tecnico di **Perugia,** desidera cambiare centurie di piante alpine, con piante della flora littorale e insulare italiana.

157 **N. Lucarelli, Aversa,** offre i seguenti cani: Cucciolone bracco bianco arancio di mesi 11. Cucciolone spinone roano marrone, di 5 mesi. Cucciolo bracco di 2 mesi.

158 **Elaphis quadrilineatus** (La) o Boa d'Italia, trovansene ora disponibili, vivi, conservati in alcool e scheletri, presso il Gabinetto di Storia naturale di *S. Brogi* in *Siena.*

159 **L. Coulon,** au Musée **d'Elbeuf,** (Francia), dèsire entrer en relatione avec des naturalistes s'occupant des ordres d'insectes autres que Coléoptères et Lépidoptères. Il offre en échange de nombreux objets d'histoire naturelle.

160 **E. Margier,** à **Alais,** (Francia), demande des *Vertigo* du nord de l'Europe et des hautes régions montagneus, et des *Pupa* paléarctiques rares (Algèrie, Caucase, Chine, etc.). Il offre en échange de bonnes espèces de Mollusques, telles que: *Clausilia Vauclusiensis, Anduziensis, fimbriata, gallica, Saint-Simonis, Pupa Mortilleti, Pomatias apicus, lapurdensis, Bythinella sorgica, saxalilis,* etc.

161 **Cataloghi gratis di semente e piante.** I seguenti stabilimenti di orticoltura e floricoltura offrono i loro nuovi cataloghi, *autunno 1896*: Fratelli Ingegnoli di Milano — Raffaello Mercatelli di Firenze — E. H. Krelage et fils di Haarlem (Olanda) — Ettore Berti di Milano.

Col 1.° del Novembre prossimo uscirà in Firenze

IL PRATICO

giornale quindicinale per i Medici-Chirurghi, Farmacisti e Levatrici, sotto la direzione dell'ostetrico Dott. G. Gelli, colla collaborazione di tutti i principali direttori sanitari degli Ospedali della Toscana e dei più distinti specialisti e medici pratici della città di Firenze.

Il giornale uscirà il 1.° e il 15 di ciascun mese: conterrà 32 pagine di testo e tante altre pagine per la pubblicità. L'abbonamento è annuo, si paga anticipatamente con L. 6 nel Regno, L. 9 per l'estero (Unione Postale) e L 12 fuori dell'Unione postale. Il denaro per gli abbonamenti e le inserzioni sarà spedito in vaglia o cartolina vaglia, all'Amministrazione del giornale. Stabilimento Civelli. **Firenze.**

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

ANNO XVI
N.° 11

BOLLETTINO DEL NATURALISTA COLLETTORE ALLEVATORE COLTIVATORE
SUPPLEMENTO MENSILE
ALLA RIVISTA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

15 Novembre
1896

Abbonamento alla **Rivista** e **Bollettino** (24 fascicoli) L. 5 — Al solo Bollettino (12 fascicoli) L. 3 all'anno

SOMMARIO

Direzione. Il Giornale ornitologico italiano. Pag. 129.
Damiani Giacomo. Un'ultima parola sulla questione del Pett'azzurro. Pag. 130
Fenizia prof. Carlo. Un nuovo caso di emiteria (Extradactylia ecrodiurro). Pag. 131.
Leonardi dott. Cosimo. L'echinococco. Cisti d'echinococco del fegato in un tacchino (*Meleagris gallopavo*). Pag. 133.
Arrigoni degli Oddi prof. E. Note ornitologiche Pag. 135.
Fabani Carlo. Il gusto ed il tatto negli uccelli. Pag. 136.
Piazza Carlo. Coltivazioni ed usi dello zafferano. Pag. 137.
COMUNICAZIONI. **E. D. W.** Notes de technique microscopique — **E. D. W.** Application du calcul des probabilites a l'etude de la variation d'un type vegetal — **M.** Nota sul Thomisus — **Brogi.** Le Società locali di Storia naturale in Inghilterra — **Lo Spigolatore.** Abbondanza di cacciagione. Da pag. 138. a pag. 141.
Insegnamenti pratici. Pag. 141 — **Invenzioni e scoperte.** Pag. 142. — **Notiziario.** Pag. 142. — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi.** Pag. 143. — **Tavola necrologica.** Pag. 143. — **Richieste, offerte ecc. (gratis per gli abbonati)** Pag. 143 e 144.

IL GIORNALE ORNITOLOGICO ITALIANO

La pubblicazione di questo nuovo periodico, del quale parlammo già in questo Bollettino, è ormai decisa. Esso vedrà la luce con il prossimo anno.

La buona accoglienza fatta alla proposta dell'egregio prof. Bonomi, da parecchi ornitologi sparsi nelle varie regioni *geograficamente* italiane, comprese cioè quelle ai confini e le varie isole, e sopra a tutto la gentile collaborazione promessa da tutti i nostri principali ornitologi con a capo gli illustri scienziati comm. **Giglioli** e **Salvadori**, assicurano splendidamente che il Giornale ornitologico italiano avrà prospera e proficua vita, e che certo non poteva esordire sotto migliori auspici.

Abbiamo voluto pubblicare fin d'ora questo consolante preavviso, sicuri di far cosa gradita a tutti coloro che ci hanno spronati ed incoraggiati alla non facile impresa. Essi sanno così che il periodico italiano, esclusivamente dedicato agli studi ornitologici, con il 1897 non sarà più un loro desiderio, ma un fatto compiuto.

Fra i collaboratori occorre che vi sieno anche i dilettanti, i cacciatori e tutti coloro che in qualche modo si interessano degli uccelli italiani, ed abbiamo bisogno pure di studiosi che risiedendo all'estero possano tenere informato il nostro giornale sugli studi e sulle notizie ornitologiche che si pubblicano nelle varie nazioni.

Coloro perciò che avessero la buona intenzione di collaborare in questa pubblicazione, potranno fin d'ora farci la gentilezza di rendercene avvisati e chi avesse pronto qualche scritto da stamparsi nei primi fascicoli, può senz'altro inviarlo.

Il giornale sarà per ora bimestrale in fascicoli da 24 a 32 pagine grandi.

L'abbonamento annuo costerà L. 4 per l'Italia e L. 4,50 per l'estero (Unione postale); ma coloro che invieranno entro l'anno corrente, od il Gennaio prossimo L. 5 per l'Italia e L. 6 per l'estero (Unione postale), saranno abbonati anche a questo *Bollettino del Naturalista*, e chi manderà L. 8 per l'Italia e L. 9 per l'estero (U. P.) avrà per tutto il 1897 i 3 periodici: *Giornale ornitologico italiano, Rivista italiana di Scienze naturali* e *Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore*. Chi desidera fascicoli di saggio non ha che a farne richiesta.

Tutti coloro che desiderano abbonarsi, sono pregati a darcene subito avviso onde proporzionare la tiratura del primo fascicolo.

LA DIREZIONE

UN'ULTIMA PAROLA SULLA QUESTIONE DEL PETT' AZZURRO (*)

Ultima — dico — almeno per parte mia, imperocchè temo che tutto quello che sarò per dire lascerà in molti ancora il dubbio che la *questione* resti allo stato di problema. Ultima e doverosa, specialmente dopo la lettera aperta del Luglio scorso e la sua pubblicazione in fascicolo speciale per cura dell'egregio ornitologo trentino; per quanto il caso fortunatissimo occorsomi non che non radicarmi nella vecchia opinione, mi abbia invece persuaso a trovarmi d'accordo nel punto sostanziale del dissidio coll'egregio contraddittore; cosa, del resto, di cui — in grazia dell'osservazione diretta — sono ben felice.

Proprio il giorno innanzi (dopo un lungo *interregno* postale inesplicabile) avevo ricevuto da Rovereto copia dell'opuscolo dallo stesso Prof. Bonomi, e *il 6 Ottobre* u. s. in un campo di sagginella, in luogo acquitrinoso presso il Ponte Buggianese (Val di Nievole), viene ucciso un Pett'azzurro da un mio amico che fu sollecito a recarmelo perchè riuscivagli affatto nuovo (1).

Trattavasi indubbiamente di un giovane! E io ritorno ben volentieri sull'opinione già espressa, e così valorosamente battuta in breccia dal — ora non più — mio contraddittore: che, cioè, *l'abito normale dei giovani del Pett'azzurro sia caratterizzato dal petto uniformemente azzurro.*

L'azzurro del petto nel mio recente soggetto era invece incipiente, traspariva l'azzurro di tra un grigio molto fosco con qualche sfumatura biancastra, specialmente ai lati. Per altro — con mia sorpresa — la macchia nel bel mezzo, affatto candida, oblunga più che circolare, era appariscente non meno che nell'individuo *adulto* che ebbi a Portoferraio il 6 Settembre 1893 e citai nella mia risposta.

Lo che, oltre non concordare con quello che io pure credevo, non s'accorda con l'opinione del Prof. Bonomi « che i maschi del primo autunno (o giovani) mancano della macchia bianca rotonda in mezzo al petto, sebbene esso sia in gran parte biancastro ».

Ammesso, dunque, dietro l'autorità dello Tschusi-Schmidhoffen che la *Cyanecula Wolfi* Ch. L. Br. debba considerarsi come aberrazione della *C. leucocyanea*, o, secondo il Savi ed altri, costituita da individui vecchissimi (a colorazione mediana uniforme) mi sembrerebbe utile stabilire con diritto di priorità (nella nostra Avifauna, almeno) per la specie *normale* a macchia bianca e per la varietà aberrante (come anch'io stimo) la denominazione di *C leucocyanea* Ch. L. Br., perchè più rispondente al carattere (*normale*) specifico essenziale. Notisi ad es. che nell'Avifauna del Giglioli e così nel I.° Resoconto dell'Inchiesta ornitologica in Italia, e in altri autori, la denominazione di *C. Wolfi* ha la priorità per la specie *normale, a macchia bianca*, senza distin-

---

(*) La questione fu originata da un articolo del prof. A. Bonomi, l'egregio ornitologo trentino: « *Che cos'è la* **Cyanecula orientalis** *Ch. L. Brehm?* » (in Boll. del nat. 15 Marzo 1896). Ad esso fece seguito una mia breve nota « *A proposito della* **Cyanecula orientalis** *Ch. L. Brehm* » (Ibid. 15 Aprile detto), nota che per le sue conclusioni suggerì al Prof. Bonomi una lunga e diligente risposta « *La questione del Pettazzurro* » lettera aperta a me diretta, (Ibid 15 Luglio detto) di cui l'A. curò la pubblicazione in opuscolo a parte (Rovereto, Grigoletti, 1896)

(1) Questa cattura autunnale non è senza importanza. Seppi, infatti, che anche in Val di Nievole è assai raro, e per lo più capita in individui isolati in aprile, al piano. Ciò sembra ripetersi, in generale, per quelle provincie donde è notato, giacchè sfogliando l'*Inchiesta* (I.° Resoconto) *Ornitologica in Italia*, al volume « *Avifaune locali* » il Pett'azzurro da un buon numero di provincie non è neppure segnato. Più che altrove capita in Liguria, e, in maggior numero, in primavera. In Toscana da una sola provincia, è dato *frequente* (Lucca); per quella di Firenze chi lo dice accidentale e chi scarso. Pel resto della Toscana è dato per raro e primaverile; solo il Dei (Grosseto) lo cita per l'Ottobre. Le provincie settentrionali quasi tutte lo notano, quali scarso, quali raro, e non poche avventizio, solo per il Marzo-Aprile. Quelle del mezzogiorno non lo citano affatto; così il De Romita, diligentissimo ornitologo, non lo registra per la Puglia. Dall'Isola di Capri è dato di passo irregolare in Aprile. Dalla Sicilia (Messina-Caltanisetta) è notato per i due passi, ma rarissimo. In Sardegna è capitato, pare, una sola volta. Wharton e Whitehead lo dicono scarso e primaverile in Corsica. Io l'ebbi di Settembre all'Elba ove era già stato ucciso di primavera.

zione di età, ma certo col sottinteso ch'essa nomenclatura valga altresì per gli individui aberranti, o vecchi, come meglio vuol credersi.

La nota del Prof. Bonomi (V. art. in Boll. del Natur., 15 Marzo, nota n. 6) che mi spinse sulla via della critica prese appunto le mosse da questa nomenclatura a rovescio, opinando io col Giglioli, e contrariamente al Prof. Bonomi ed altri, che per *C. Wolfi* altro non s'avesse ad intendere che la specie normale con macchia bianca più o meno estesa.

Concluderò dunque:

I.° Che pel Pett'azzuro *nostrale* a macchia bianca (e quindi differente dalla forma settentrionale *C. suecica*), o altrimenti a colorazione mediana uniformemente azzurra, sia che questa si creda carattere aberrante o di vecchi, si dovrebbe accogliere con diritto di priorità la denominazione di *C. leucocyanea* al posto di *C. Wolfi* che dovrebbe valere come sinonimo.

II.° A mio avviso, anche per quello che altri recentemente scrisse, essa denominazione dovrebbe comprendere: *a*) I giovani a colorazione azzurra incipiente e sempre con macchia bianca più o meno appariscente. *b*) Gli adulti a colorazione azzurra più decisa e pure con specchio bianco più o meno esteso. *c*) Gli aberranti, o altrimenti vecchi, a colorazione mediana uniforme.

L'argomentazione potrà sembrare sottile, ma non è chi non veda che una delle cause non ultima del dibattito fu un diverso modo d'intendersi sulla nomenclatura.

In attesa del nuovo *Giornale ornitologico italiano*, gradirei in proposito l'avviso di qualche collega, felice se la questione così dibattuta avesse potuto approdare a qualche cosa di positivamente concreto circa l'interpretazione delle varie livree, e la sistemazione definitiva di questa bellissima specie.

Genova, Ottobre 1896.

GIACOMO DAMIANI

UN NUOVO CASO DI EMITERIA — (Extradactylia ereditaria)

Uno dei principali fondatori della teratologia, I. Geoffroy S. Hilaire (1) chiama *polydactylia*, quell'anomalia in cui l'individuo che ne è affetto presenta dita soprannumerarie a qualcuno dei membri.

Egli distingue la *polydactylia* in tre gruppi:

1.° Prolungamento della serie, per uno o più dita soprannumerarie piazzate in seguito alle dita normali o intercalate fra loro.

2.° Duplicazione dei pollici.

3.° Biforcazione della mano.

Però egli in questa anomalia intende che le dita soprannumerarie, abbiano o no un numero completo di falangi, siano sempre articolate al metacarpo, il quale in certi casi può essere anche doppio, e non fa menzione dell'esistenza di dita soprannumerarie libere, le quali non abbiano articolazione con una delle ossa della mano, ma sibbene aderenti ad una delle dita normali.

Nè Dareste (2) aggiunge altro a ciò che dice S. Hilaire, anche riguardo all'esistenza di dita non articolate.

Ora, io ho avuto occasione di studiare una nuova forma di aumento di numero della serie digitale nell'uomo, che ebbi il piacere d'osservare in un signore che conosco di persona, e nei suoi parenti. Egli stesso mi ha fornito preziose indicazioni.

In questa famiglia, che è napoletana, l'anomalia è ereditaria e bilaterale. Relativamente a ciò pare che avvenga quanto il S. Hilaire dice a proposito della *polydactylia*: « Un fatto

(1) Traitè de Tératologie. Bruxelles 1837.
(2) Tératogénie - Paris 1891.

molto degno di attenzione è che, se il numero delle dita presenta un' anomalia ad uno dei membri, quello del lato opposto presenta spesso o la stessa anomalia, o un' anomalia dello stesso genere (1).

L'anomalia di cui parlo consiste nell' esistenza d'un dito soprannumerario, attaccato all' esterno della prima falange del mignolo per mezzo di un legame a forma di cordone.

In tal caso non v' è relazione alcuna con le articolazioni della mano, ma invece questo dito pende liberamente a somiglianza d' un monile.

Però è da notarsi che questo dito non è normale, anzi invece presenta delle varietà di forme curiose.

Infatti in qualche individuo di questa famiglia si è presentato come una massa tondeggiante della grandezza di una piccola nocciuola, sempre però con un legame cordoniforme; in altro come una massa allungata, ma informe; in un altro ancora come un perfetto dito con falangi ed unghia. Quest' ultimo caso specialmente si verificò in una bambina nata pochi anni fa, e che io stesso vidi.

Il dito era ben formato, il legame a forma di cordoncino era lungo 9 mm. e del diametro circa di 2 mm. poi si dilatava bruscamente perchè l' epidermide si espandeva sulla prima falange. Tutto il dito aveva l'aspetto d' un mignolo, ed infatti era eguale in grandezza a quello della mano cui era attaccato. L' aspetto ne era identico in tutte e due le mani.

Negli altri individui, la massa che rappresentava il dito non aveva aspetto di contenere ossa; ma io sospetto forte, che essendo la massa rigonfia ed informe, non fosse facile constatare la presenza di qualche piccolo nucleo osseo, come sperduto nella massa dei muscoli. Sono dolente di non possedere i resultati di una dissezione dell' anomalia, che sarebbe stata utilissima.

Anche la presenza dell' unghia non riscontravasi, ma non si può asserire che essa mancasse perfettamente, perchè avrebbe potuto benissimo avvenire come accade talvolta nelle mostruosità, che taluni organi epidermici cangino posto, o si trovino respinti nei tessuti, od anche allo stato rudimentale.

Insomma è da concludersi che questa appendice è un vero dito anomalo, il quale presenta varie modalità di più o meno perfezione di sviluppo nei varii individui della famiglia. Questa costuma far asportare questo dito extra-numerario, perchè esso sarebbe incomodo per la persona che lo porterebbe. L' asportazione è fatta mediante la strozzatura del cordone. Dopo l' operazione resta una specie di callosità, la quale possiede una grande sensibilità dolorifica, ciò che dimostra esservi numerose diramazioni di filetti nervosi.

Sarebbe stato interessante constatare se in questo dito vi fosse stato tatto; ma io credo di sì, e ne sono una prova le diramazioni nervose e la struttura papillosa, come nelle altre dita, dell' epidermide.

Circa l'eredità di questo fenomeno è notevole il fatto che si è propagato in linea maschile, infatti a quanto ho potuto sapere, l'avo ed il padre di questo signore erano affetti dal dito extra-numerario, lui stesso, e su quattro figli ch' egli ha avuto, il primo, un maschio, e il quarto, una femmina, ne erano affetti.

I fratelli di questo signore pure presentavano l' anomalia, e tra i figli ch' essi hanno avuto, si notano individui portanti quest' organo extra-numerario.

---

(1) A questo proposito debbo citare la mancanza congenita bilaterale dei pollici, osservata da me in una signora. Il caso si presenta bellissimo, oltre la mancanza completa delle falangi e del metacarpo, si vede l' assenza del tendine e dei muscoli corrispondenti. Le altre quattro dita sono perfette. Questa signora è maritata, ha avuto dei figli che sono morti per cattiva costituzione, perchè lei, è di temperamento scrofoloso, e per dipiù congiunta con un marito malaticcio. In nessuno dei figli, maschi ambedue, si è manifestata la stessa anomalia, forse in base d' una ragione che trovasi enunciata nel lavoro.

Non ho potuto sapere se al di là dell'avo vi fosse stato qualche parente conformato pure così, non avendo potuto attingere altre notizie.

Notisi che in tutti gli individui della famiglia la salute è normale.

(*continua*)

L' ECHINOCOCCO

Cisti d' echinococco del fegato in un tacchino *(Meleagris gallopavo)*

La tenia d' echinococco è molto comune nell' uomo, nel cane, nel lupo; meno frequente nella scimmia, nel vitello, nella pecora, nel camoscio, nel cervo, nel maiale, nel cavallo, nell' asino; è rara negli uccelli. Siebold ne descrive un sol caso nel tacchino,

Alcuni mesi or sono notai un caso molto interessante di cisti d' echinococco del fegato in un tacchino, e, avendolo studiato in tutti i suoi dettagli, credo utile farne tema della presente comunicazione.

L'animale vivo si presentava in buono stato di salute e discretamente nutrito. Ucciso, si trovò la cavità addominale in gran parte occupata dal fegato enormemente ingrandito.

Questo organo asportato pesava circa 350 grammi, la massa di esso era costituita quasi esclusivamente da innumerevoli cisti di varia dimenzione, dalla grandezza di un pisello a quella di una grossa noce. La superficie del fegato era bollosa per le cisti che erano accollate e compresse fra loro come innumerevoli acini di un grosso grappolo d' uva. Esse erano disseminate nel lobo destro, nel sinistro, nella superficie anteriore, nella posteriore, nei margini e nello spessore della glandola, cosicchè il parenchima epatico era quasi scomparso, ed esisteva solo in sottili lamine disposte fra le cisti. La forma dell' echinococco era l' uniloculare, le vesciche rotonde riempite di liquido, circondate da una capsula connettivale formata per infiammazione reattiva del parenchima epatico circostante. La vescica dell' echinococco era costituita da una membrana con struttura striata, lamellare, di colore gelo di latte, simile ad albumina coagulata; pungendo questa membrana veniva fuori un liquido giallo chiaro d' ambra, limpido, di reazione neutra, non conteneva albumina. Esaminate al microscopio il liquido presentava *uncini* di echinococco, qualche *scolice*, qualche globulo di grasso, corpuscoli calcarei e cristalli d' acido urico.

L' echinococco fu conosciuto sin dagli antichi tempi. Ippocrate di Cos (460 av. Cr.), Areteo di Cappadocia, che visse un secolo dopo la venuta di C., e Galeno di Pergamo (131 E V.) per i primi osservarono le cisti d' echinococco nel fegato e nei polmoni dell' uomo, del cane, del maiale e del bue.

Aezio d' Amida, medico d' Alessandria, e Avicenna, principe dei medici Arabi, parlano pure dell' echinococco.

Vega e Riverio pubblicarono osservazioni sulle *idatiti*, e così pure Lorenzo Heister e Luca Tozzi medico di Frignano.

Nel 1686 il Dott. Hartmann credette le idatiti esseri dotati di vita e li chiamò *vermes vesciculares*.

Malpigli accennò pure all' esistenza di vermi vescicolari vitali. Morgagni però non accettò la idea che le idatiti fossero insetti od embrioni.

Nel 1782 Augusto Efraim descrisse bene le idatiti e nel 1788 il Blooch studio il liquido in esse contenuto. Brera nel 1802 descrisse la struttura della parete vescicolare.

Nel 1819 Bremser offrì alla letteratura medica la prima esatta descrizione degli echinococchi nell' uomo con l' opera *Lefende Vurmer in lebendem Meuschen*. Lo seguirono poi Kuchenmeister, Naunyn e specialmente Davaine, il quale descrisse l' echinococco del rene nell' uomo raccogliendo sufficiente materiale in proposito. Il Dott V. Piazza Mertini nel 1890 pubblicò una bella e com-

pleta monografia sulle *Cisti d'echinococco in genere e del fegato in particolare*, corredandola di molte storie cliniche.

L'echinococco è un parassita della specie dei *Cestodi*, (vermi piatti senza bocca e senza intestino) si moltiplica per generazione dello *scolice* (testa della tenia) alla quale le *proglottidi* restano attaccate per un tempo più o meno lungo, formando una colonia di proglottidi o anelli disposti a nastro, ciascuno dei quali, animale sessuato, si può dire rappresenti un individuo separato.

L'echinococco è la larva o cisticerco della *taenia echinococcu di Siebold*, o *taenia nana di Beneden* che vive nella porzione superiore del tenue del cane.

Gli ovuli numerosissimi escono fuori dalla proglottide e vengono eliminati a miriadi cogli escrementi del cane.

Pervenuti accidentalmente o con gli alimenti nello stomaco dell'uomo o d'altri animali, il succo gastrico scioglie il loro guscio, però lo sviluppo degli embrioni delle tenie avviene solo nel tubo intestinale. Gli embrioni, divenuti liberi nell'intestino, possono attraversarne la parete, penetrano nei vasi sanguigni e vengono trasportati nel parenchima dei vari organi ove si trasformano in una vescica o cisti d'echinococco.

Eccetto lo stomaco, l'echinococco si può dire che non risparmia alcun organo; infatti esso fu rinvenuto nel cervello, nel cervelletto, nelle meningi, nella cavità orbitaria, nella glandola tiroide, nel cuore, sotto la pelle, nei muscoli, nel tessuto osseo. L'echinococco però è sopratutto più frequente nel fegato, poi nel polmone, indi nel rene e finalmente nella milza.

L'uomo ne è attaccato più facilmente della donna, nella proporzione di tre ad uno. L'età preferita è dai 20 ai 40 anni. Nei bambini, nei vecchi si osserva solo di rado.

Oggi è accertato che il pericolo di essere affetto dall'echinococco si deve al contatto intimo dell'uomo coi cani. Si può dire che nessun cane va esente dall'echinococco; essendo abitudine di questo animale di avvicinare il naso alla regione anale dove si trovano frequentemente gli ovuli, il cane può trasmettere l'infezione leccando le dita o la faccia del padrone. Per questa ragione sono affetti da echinococco più di frequente gli individui dediti all'allevamento dei cani, con i quali sono in istretti rapporti. Secondo Budd la gente di mare suol essere immune da questa malattia, perchè raramente ha rapporto con i cani.

L'infezione si può anche acquistare indirettamente con l'imbrattamento dei cibi con fecci di cane, specialmente con le verdure che si mangiano crude (ortaggi), o per mezzo dell'acqua in cui capitarono delle fecci di cane. Non tutti i paesi danno un eguale contingente di cisti da echinococco, così in Francia, in Inghilterra e nella Germania questa malattia non è rara, mentre è quasi sconosciuta nelle Indie e nelle Americhe. In Islanda invece è comune, non solo per la gran quantità di cani che vi si allevano, ma anche perchè, per inveterato costume del paese, è intima la convivenza degli abitanti con i cani, specialmente nei freddissimi inverni. Secondo il Thorstensen in quella regione un sesto dei casi di morte è dovuto all'echinococco. Gli abitanti dell'interno dell'isola ne sono attaccati più frequentemente di quelli del littorale.

In Italia l'echinococco è raro a Genova, nel Veneto, nella Lombardia e nell'Emilia, frequente nelle provincie Romane e a Napoli, frequentissimo in Sicilia e in Sardegna.

Più spesso l'echinococco si trova nelle classi disagiate e povere e per l'Italia è più frequente in Sicilia, dove si fa grande uso di verdure crude, mentre è raro nell'Italia settentrionale ove l'alimentazione è prevalentemente carnea. Essendo l'echinococco una malattia frequente dovuta al cane, si deve evitare il contatto per quanto più è possibile con questi animali. Non bisogna mai in campagna bere acqua delle sorgenti o degli stagni, senza prima averla diligentemente filtrata o bollita, perchè in esse, per mezzo delle pioggie, possono essere trasportate le uova della *taenia echinococcu*. Bisogna finalmente, ad evitare in certo modo il pericolo che può venirci dalle verdure, sottoporle ad un getto continuo d'acqua, per cercare di asportare le uova di echinococco che vi potrebbero essere depositate.

Girgenti Luglio 1896.

Dr. Cosimo Leonardi

NOTE ORNITOLOGICHE

Comunico, come di consueto, l'Elenco degli uccelli italiani più notevoli che ebbi durante l'anno 1894 e che depositai nella mia Collezione ornitologica di Ca' Oddo presso Monselice.

Petronia stulta ♂ ad. — 4 gennaio — Abano (Padova) (n. 1087 Cat. Coll.)

Fulix marila ♂ ad. — 8 gennaio — Valle Morosina. (Est. Ven. nel Padovano (n. 1114 Cat.)

Plectrophenax nivalis giov. — 8 gennaio — Valle Riola vecchia. (Est. Ven. nel Veneziano) (n. 1116 Cat.)

Emberiza cia ♂ ad. — 14 gennaio — Contorni di Padova. (n. 1091 Cat.)

Plectrophenax nivalis ♂ e ♀ giov. — 28 gennaio — Riola vecchia. (n. 1126 e 1127 Cat.)

Haliaetus albicilla (1) giov. — sulla fine di gennaio — Valle Dogà (Est. Ven. nel Veneziano) (n. 1128 Cat.)

Aegithalus pendulinus 4 ♂ e 1 ♀ ad. — 3 febbraio — Contorni di Padova. (n. 1119-1123 Cat.)

Lanius excubitor ♂ ad. — 7 febbraio — contorni di Padova. (n. 1125 Cat.)

Passer domesticus ♂ ad. — 11 febbraio — contorni di Padova. (n. 1129 Cat.)

Aegiothus linarius 3 ♂ ad. — 14 febbraio — contorni di Padova. (n. 1124-1126 Cat.)

Emberiza cia ♂ ad. — 18 febbraio — contorni di Padova. (n. 1195 Cat.)

Melanocorypha calandra 3 ♂ ad. e 1 ♀ ad. — 20 e 21 febbraio — contorni di Padova. (n.i 1124, 1135, 1136 e 1139 Cat.)

Passer petronia ♂ e ♀ ad. — 21 febbraio — contorni di Padova. (n. 1142 e 1143 Cat.)

Podicipes griseigena ♂ ad. in completo abito nuziale — marzo — Bareno di Campalto (Mestre). (n. 1162 Cat.)

Panurus biarmicus ♂ e ♀ ad. — 4 marzo — contorni di Padova. (n. 1140 e 1141 Cat.)

Motacilla lugubris ♂ ad. in ab. di nozze — 15 marzo — Abano (Padova) (n. 1325 Cat.)

Esemplare avuto dall'uccellatore D. Moratello di Padova, la fucilata guastò questo raro uccello sulla testa. È in abito di nozze, però la schiena non è interamente nera, il sopracoda è nero. Trattasi indubbiamente di una *M. lugubris*.

Alca torda ♂ ad. in inverno — 18 marzo — Valli di Piove di Sacco (Padovano). (n. 1133 Cat.)

Nei miei « Materiali per una Fauna padovana » II. p. 67 (1894) citai una *Lomvia troile* sotto al n. 1133. Tale esemplare figura nella mia Collezione sotto altro numero.

Numenius tenuirostris ♂ ad. in primavera — 2 aprile — Riola vecchia. (n. 1197 Cat.)

Budytes Rayi ♂ ad. in primavera — 28 aprile — Riola vecchia. (n. 1327 Cat.)

Totanus stagnatilis 2 ♂ ad. in prim. e 1 ♀. — 15 maggio — Lago di Massaciuccoli (Lucca). (n. 1149-1151 Cat.)

Tringa canutus ♂ ad. in ab. di nozze — 30 maggio — Cremonese (n. 1111 Cat.)

Hydrocolaeus ridibundus (2) nidiaceo — 13 giugno — Spiaggia di S. Erasmo (laguna di Venezia. (n. 1189 Cat.)

Hydrochelidon hybrida ♂ ad. in ab. di primavera — 15 giugno — Cremonese (n. 1112 Cat.)

Podicipes griseigena ♂ giov. dopo la 1.ª muta — 1 agosto. S. Erasmo (n. 1227 Cat.)

Actochelidon sandvicensis ♂ giov. e 2 ♀ giov. — 3 agosto — Tre Porti (mare di Venezia). (n. 523, 1238 e 1240 Cat.)

Idem ♂ in ab. transaz. — 5 agosto — Tre Porti. (n. 1239 Cat.)

Idem ♂ e ♀ semi-adulto in abit. in transaz. — 6 agosto — Tre Porti. (n. 1272 e 1234 Cat.)

Idem ♂ giov. — 8 agosto — Ponta longa. (laguna di Venezia) (n. 1241 Cat.)

---

(1) Vedi il mio articolo sullo *Sport illustrato*, XIII, n. 598, pag. 77. Milano, 1894.

(2) È raro il fatto della nidificazione dell'*H. ridibundus* nella laguna di Venezia, questa specie ritirandosi a quell'epoca nei siti più solitarii dell'Adriatico. Nel Museo di Firenze ho veduto un individuo, affatto simile al mio, proveniente dal Pavese. Questa specie avrebbe nidificato anche in Piemonte (Salvadori) ed in Sardegna (Bonomi).

Calandrella brachydactyla ♂ ad. — 14 agosto — Scanno dei Tre Porti (mare di Venezia). (n. 1207 Cat.)
Pastor roseus 2 giov. av. la 1.ª muta — 18 agosto — Ca'Oddo (Monselice) (n. 1173 e 1174 Cat.)
Lanius minor 4 ♂ giov. — 18 agosto — Veneziano. (n. 1200-1203 Cat.)
Egretta garzetta ♂ ad. in inverno — 21 agosto — Riola vecchia. (n. 1224 Cat.)
Strepsilas interpres ♀ giov. — 24 agosto — Ponta longa (n. 1215 Cat.)
Calandrella brachydactyla giov. — 25 agosto — Scanno dei Tre Porti. (n. 1210 Cat.)
Actochelidon sandvicensis ♂ ad. in ab. di transiz. e ♀ giov. — 27 agosto — Tre Porti. (n. 1243 e 1276 Cat.)
Idem ♂ semi ad. e ♀ giov. — 1 settembre — Tre Porti (n. 1244 e 1242).
Lanius minor ♂ ad. — 1 settembre — Riola vecchia. (n. 1154 Cat.)
Cyanecula suecica ♂ ad. — 7 settembre — Riola vecchia. (n. 1171 Cat.)
Strepsilas interpres ♀ ad. — 10 settembre. Valli di Monselice (n. 1148 Cat.)
Anthus campestris 1 ♂ ad. e 2 giov. — 15 settembre — Ca'Oddo. (n. 1213, 1211 e 1212 Cat.)
Cinclus aquaticus ♂ ad. — 25 settembre — Riola vecchia. (n. 1253 Cat.)
Anthus cervinus ♂ ad. — ottobre — S. Massimo (Verona) (n. 1263 Cat.)
Strepsilas interpres ♂ giov. dopo la 1.ª muta — 14 ottobre — Sette Morti. (Est. Ven. nel Veneziano (n. 1247 Cat.)
Pinicola enuclator ♂ ad. in autunno — 15 ottobre — Arquà Petrarca (Padovano). (n. 1322 Cat.) Preso nella bresciandella dal Sig. Simonetto.
Passerina aureola ♂ ad. in autunno — 18 ottobre — Mandria presso Padova. (n. 1319 Cat.) Avuto dall' uccellatore D. Moratello.
Tichodroma muraria ♂ ad. — 18 ottobre — Rocca di Monselice. (n. 1257 Cat.)
Podicipes griseigena giov. dopo la 1.ª muta — 18 ottobre — Sette Morti. (n. 1245 Cat.)
Harelda glacialis giov. dopo la 1.ª muta — 29 ottobre — Riola vecchia. (n. 1274 Cat.)
Plectrophanes lapponicus giov. — novembre — Pianura di S. Zeno (Verona) (n. 1264 Cat.)
Oedemia fusca ♀ ad. — 9 novembre — S. Elisabetta (mare di Venezia). (n. 1248 Cat.)

Ebbi inoltre varii esemplari in abito estivo delle seguenti specie: *Anas boscas, Dafila acuta, Mareca penelope, Querquedula crecca* e *Q. circia* uccisi nelle nostre lagune.

Aumentai di sedici esemplari la mia serie dei *Machetes pugnax*, quasi tutti rivestiti di livree semi-nuziali provenienti dal lago di Massaciuccoli (Lucca) e dal nostro Estuario.

Riguardo alle anomalie di colorito ebbi le seguenti:

3 clorocroismi (*Fringilla coelebs, Alauda arvensis Fulica atra*).

1 allocroismo (*Turdus merula*).

2 isabellismi (*Melanocorypha calandra* e *Passer montanus*).

2 melanismi (*Turdus pilaris* e *Mareca penelope*).

3 individui affetti da colorazioni rugginose (*Numenius arquata, Anas boscas* e *Mareca penelope*).

L'anno 1894 fu notevolissimo pelle numerose apparizioni dell' *Actochelidon sandvicensis* constatate in numero di 57 ma di queste parlai diffusamente in altro mio scritto (1). Del resto credo particolarmente degno di nota il fatto della comparsa della *Motacilla lugubris*, della *Pinicola enuclator* e della *Passerina aureola*, specie accidentali e rarissime in tutta la regione italica.

Ca'Oddo, 23 agosto 1896. Prof. E. Arrigoni degli Oddi

(1) Le ultime apparizioni dell' *Act. sandvicensis* nel Veneziano. Atti Soc. ital. Sc. nat. XXXVI. Milano 1896.

IL GUSTO ED IL TATTO NEGLI UCCELLI

Gli uccelli nel gusto debbono avere poca sensibilità, giacchè per essere senza denti ingoiano gli alimenti senza masticarli. Poche papille nervose ponno aver luogo sopra una lingua quasi cor-

nea, piccola eccezione fatta pei pappagalli o fenicotteri nei quali è alcun poco carnosa. Se qualche papilla si può trovare è quindi o nel palato o sulle guancie o sotto la lingua, ma la saliva viscida che investe queste parti impedisce, o almeno diminuisce l'impressione che deve essere trasmessa al cervello.

Del resto da quelle poche osservazioni che potei fare, constami esservi patente gradazione di gusto nelle varie specie di uccelli I pappagalli, le oche, le anitre l'hanno relativamente in sommo grado; sembra ch'essi assaporino l'alimento. I rapaci ghermita la preda, vi ficcano il rostro o quasi centellinando pare, il più delle volte, che vogliano soddisfare il gusto più che non la fame. Tengono dietro ad essi i lanieri, gl'insettivori e poscia i granivori, i quali sembrano aver poco affatto questa sensazione. Ma alcunchè trovasi anche in loro, perchè se si da ad un pollo un miscuglio di farine inacidite lo rifiuta; se da del becco in varie specie di erbe lo si vede spesso mostrar l'orrore in cui venne tratto dalla vista, rigettandole.

Anche il senso del tatto non è negli uccelli di maggiore attività. Essi nelle ali, detrattene le penne, hanno bensì una struttura che si rassomiglia a quel potente organo del tatto che è la mano. Ma la copertura delle penne lo rende inette a sentire con distinzione le impressioni dei corpi estremi; il che pure deve intervenire al rimanente del corpo che è vestito di penne e nei piedi, che seno coperti di ruvida pelle.

Sembra che le anitre colle analoghe specie e le beccaccie posseggono il tatto in istretto senso; stà in esse nella molle pelle che ricopre il becco e che è provveduta di papille numerose e di una grande quantità di filamenti nervosi che derivano dalla branca oftalmica del quinto paio di nervi che dà de' rami al becco, alla sostanza spugnosa dell'intermascellare ed alla cera. Leydig notò sulla punta del becco di questi uccelli anche la presenza de' corpuscoli del Pacini.

Ciò visto, possiamo intendere come questi uccelli vadano *palpando* realmente nel pantano ove nè la vista, nè l'olfatto potrebbero indicare loro il nutrimento tastegiando nella terra; questo ramo di nervi che riducesi, secondo alcuni, a 6 filamenti tenuissimi, distinguono con non meno di sagacità che di esattezza quello che è adattato per loro alimento, da ciò che devono rigettare. Ecco il perchè non havvi uccello che più dell'anitra frughi cotanto nell'acqua, nel fango e nelle fitte erbaglie.

Si trovano pur anche due di questi nervi nella parte superiore del becco della cornacchia, e probabilmente gli altri uccelli col becco rotondo godono di questo stesso vantaggio.

Dal fin qui detto consta che la mano o l'istrumento principale del tatto negli uccelli è il becco, e forse in qualcuno, come nel pappagallo, la lingua, ma fattane qualche rara eccezione, non è difficile scorgere un'ottusità relativa di sensazione in questo pezzo di tessuto osseo.

CARLO FABANI

COLTIVAZIONE ED USI DELLO ZAFFERANO

Per coltivare lo zafferano (Crocus sativus Lin.) occorre preparare convenientemente la terra che vuolsi sia leggera, piuttosto nericcia e possibilmente riparata dai venti di sud-est o di sud-ovest. Nel Maggio di ogni anno si cospargera la terra di letame I terreni in pendio sono i migliori inquantochè lo zafferano rifugge da una soverchia umidità. I terreni in cui è stato coltivato lo zafferano possono servire per altre coltivazioni poichè esso non consuma che una piccola quantità di letame. La riproduzione dello zafferano, si fa per bulbi i quali si raccolgono in primavera tenendoli in luoghi asciutti e ventilati riparati però dal sole.

Una cura importante da aversi nella conservazione dei bulbi è di tener separati quelle tocchi da macchie nere e rammolliti.

I bulbi dello zafferano sono soggetti a tre malattie principalmente. Una di esse consiste in una escrescenza che corrode la sostanza del bulbo. In questo caso il rimedio è l'amputazione; un'altra malattia consiste in una carie che a poco a poco lo guasta e, se la malattia, non è molto avanzata, potrà tornare utile immergere i bulbi stessi nell'acqua di calce per qualche ora.

Ma la malattia piu dannosa del bulbo è quella che si manifesta sul bulbo stesso con un color violetto, e coll' apparizione di filamenti minutissimi. È tanto pericolosa questa malattia che un solo bulbo ammalato può guastare tutti gli altri coi quali è a contatto.

I bulbi soglionsi piantare nei mesi di Giugno, Luglio, Agosto, ma più spesso nel mese di Luglio, appena compiuta, oppure contemporaneamente, alla mietitura del frumento.

Si scavano in terra profondi solchi nei quali si piantano i bulbi i quali dopo 45 giorni comincieranno a germogliare. Allora si spianerà il terreno. È utile lasciare fra i solchi qualche sentiero per poter fare comodamente la raccolta dei fiori, i quali si aprono in Ottobre. Da un bulbo se ne hanno in media cinque. La raccolta dei fiori suol farsi di sera o di mattina, con grande cura.

Dai fiori si staccano poscia gli stimmi che è la parte essenziale, e si conservano in luogo molto asciutto come sarebbe in vasi di terra o di vetro.

Secondo il Masci le foglie dello zafferano non vanno trascurate, potendo servire come buon foraggio pei buoi e per le pecore.

Dopo tre o quattro mesi accanto ai bulbi vecchi ne saranno nati altri i quali si conserveranno per sostituirli ai vecchi.

Le talpe ed i topi che sono assai golosi dei bulbi danneggiano questa coltivazione.

Lo zafferano è pianta che si accomoda con facilità a varî climi quindi la sua coltura può farsi in diversi paesi.

Se poi la coltivazione di questa pianta sia utile, si rileva da una lettera di Luigi Masci al Signor Pasquale Magaldi pubblicata in Potenza nel 1864 « Lo zafferano è utilissima specie, poichè trattasi di un fiore che pretendendo modeste cure pel suo prodursi, poco dispendio, tempo brevissimo di aspettazione, rende poi un prodotto delicato non solo ed importante, ma di gran valore monetario, fino al punto che costituisce nelle piazze trafficanti dell' alta e media Italia, specialmente, un commercio imponente e produttore.

Quanto agli usi dello zafferano dirò che esso si usa in medicina come stomachico e agente sul sistema uterino, antisterico ecc.; viene usato in infusione e in tintura e benchè più raramente in sciroppo, ed è anche parte integrante nella composizione del laudano di Sydenham.

Costituisce eziandio un rimedio eccitante molto energico il quale a dose moderata stimola l'appetito, promuove la digestione, calma gli spasimi, quantunque in forte dose nuoccia al ventricolo, e produca nausee, calore intenso, emorragie, e perfino la congestione cerebrale. Serve lo zafferano come utile e piacevole ingrediente di cibi e di bevande assecondando mirabilmente le prescrizioni igieniche, per la qual cosa rende più digeribile i dolciumi, le paste, i formaggi nei quali s' introduce in dosi piccolissime. Nè manca di aggiungere colorito ed odore agli stessi, che anzi si è fatto generale il sistema di adoprarlo nella formazione del rhum. Finalmente lo zafferano è utile anche nell' interesse dell' arte essendo usato nella tintura.

Gli stimmi dello zafferano esalano un odore gradevole il quale però riesce talora di nocumento. Gli Egizii e gli Ebrei ne profumavano i templi ed i Romani li scioglievano nel vino e ne spruzzavano il Teatro, i Roghi, i Talami e le chiome siccome leggiamo in antichi scrittori ».

CARLO PIAZZA

COMUNICAZIONI

In questa rubrica si inseriscono gratuitamente le brevi note speciali e locali favoriteci dagli abbonati, nonchè domande, schiarimenti, informazioni, consigli, questioni da risolvere, ecc.

Notes de technique microscopique. (*Boll. Soc. Belge de Microscopie*). M. Amann a fait paraître dans divers journaux une série de formules pour liquides conservateurs d'Algues, de Champignons, de Mousses. Il pourra être utile pensons-nous aux lecteurs de cet bulletin de trouver ici ces diverses formules dont plusieurs donnent de fort bons resultats pour la conservation des organismes inférieurs en préparations microscopiques.

I. *Lactophénol.* — Acide phénique, cristallisé 20 gr. — Acide lactique (1,21) 20 gr. Glycérine (1,25) 40 gr. — Eau distillée 20 gr.

L'auteur emploie surtout cette solution pour faire reprendre à des matériaux desséchés leur forme primitive.

II. *Lactophénol-cuprique.* — Chlorure de cuivre ($Cu\ Cl^2$ cristallisé 0,2 gr.) — Acétate de cuivre ($Cu\ C^4H^6O^4$) 0,2 gr. Eau distillé 95 gr. — On ajoute : Lactophenol (solution I) 5 gr.

Cette liqueur est comme on s'en aperçoit une modification du liquide de Ripart et Petit, comme cette dernière elle convient pour la préparation des Algues vertes, dont elle conserve fort bien la couleur.

En prenant une solution dix fois plus forte, on obtient un liquide précieux pour le transport en voyage, liquide qui permet de fixer directement sur place les matériaux récoltés, il suffit d'ajouter à la récolte du liquide conservateur en quantité suffisante pour arriver à la concentration du liquide II.

III. *Gélatine, glycerinée avec lactophénol.* — Gélatine blanche 8 gr. — Eau distillée 44 gr. — Après gonflement de la gélatine : Glycérine 30 gr. — On chauffe au bain marie et on filtre, puis on ajoute : Lactophénol 10 gr.

On peut aussi au lieu de lactophénol ajouter à cette dernière solution 10 p. 100 de lactophenol cuprique, et l'on obtient alors un médium excellent pour les Algues.

IV. *Lactophénol-gomme arabique.* — Gomme arabique 38 gr. — Eau distillée 250 gr. - Après solution, on ajoute : Glycose 5 gr. — Lactophénol 6 gr.

Et l'on filtre le tout sur de la laine de verre.

Solution pratique surtout pour la *préparation* des organes des Muscinées.

Nous trouvons dans *The American Monthly microscopical Journal* de mai 1896, la reproduction d'une formule de liquide fixateur spécialement reccomandée pour l'étude de la structure des végétaux ; elle donne paraît-il de forts bons résultats.

Cette solution est composée comme suit :

Eau distillée 100 gr. — Chlorure mercurique 5 gr. — Bichromate de potassium 2,5 gr. — Sulfate de soude 1 gr. — Acide acétique glacial 5 gr.

Nous pouvons recommander aussi pour la fixation et la préparation des organismes inférieurs, l'emploi de la solution à 5 p. 100 d'aldedyde formique. Cette solution d'un emploi facile, permet la fermeture au baume de Canada et l'on peut conserver pendant assez longtemps des organismes tels que des Algues vertes dans de telles préparations.

La chlorophylle est bien altérée et changée de couleur mais la forme des cellules n'est pas modifiée.

É. D. W.

Application du calcul des probalités à l'étude de la variation d'un type végétal. Nous attirons tout spécialement l'attention des naturalistes descripteurs sur cet article qui nous a semblé renfermer des idées très justes sur la définition des termes *espèce, race, variété* et que M. J. Amann, vient de publier dans le Bulletin de l'Herbier Boissier.

Voici en effet ce que dit l'auteur « Pour une collection d'individus comparables, représentant un de ces types, nous avons vu qu'il y a une certaine mesure de chaque caractère variable qui est représentée par le plus grand nombre d'individus et qui doit être considérée par conquent comme la mesure normale de ce caractère dans les conditions où se trouvent placés les individus observés. Cette mesure normale doit être déterminée, pour chaque type, par un grand nombre d'observations. La *caractéristique* d'un type représent par conséquent l'ensemble des valeurs normales des différents caractères. La diagnose du type ainsi compris sera l'indication des valeurs normales des caractères importants en tenant compte de leur variabilité. Cette façon de caractériser un type serait à la fois plus naturelle et plus logique que les deux méthodes actuellement suivies, qui consistent, ou bien a considérer un ensemble de quelques individus, souvent en nombre réduit, et de les décrire en attribuant au type la moyenne arithmétique des différents caractères,

ou bien à décrire minutieusement un seul et unique individu que l'on considère arbitrairement comme un prototype, c'est-à-dire le représentant par excellence du type.

On peut dire, du resto, qu'au point de vue mathematique, l'*espèce* doit être considérée en quelque sorte comme représentant l'*intégrale* des individus qui la composent, exactement comme chacun de ces individus représente l'intégrale des cellules dont il est formé ».

Ces quelques points sont à méditer par le botaniste descripteur et peut-être bien par le zoologiste. È. D. W.

Nota sui Thomisus. A pagina 60 dell'annata 1894 di questo bollettino, sotto il titolo « Ragno coraggioso » viene riferito che un piccolo ragno aggredì un'ape.

Ciò non è punto raro, essendo ripetute volte anche a noi accaduto di osservare lo stesso fatto. Dobbiamo aggiungere che tali ragni appartengono al genere *Thomisus* ed aggrediscono non soltanto le api, ma anche i *Bombus*. M.

Le Società locali di Storia naturale in Inghilterra. Nessun paese di Europa possiede tante Società locali di Storia naturale quante l'Inghilterra; è probabile che i membri che le compongono superino i 50 mila! Si comprende che questa vera armata di scienziati, di cercatori o di semplici amatori, costituisce una vera potenza intellettuale. È essa utilizzata come dovrebbe essere? ed i resultati scientifici ottenuti corrispondono al lavoro compiuto? Si può arditamente rispondere di no. Le cause di questo resultato poco sodisfacente, sono state esaminate in un congresso dei delegati delle Società locali stesse, che è stato tenuto durante l'ultima riunione dell'*Associazione botanica per l'avanzamento delle scienze*. Il prof. Abbott, segretario generale dell'Unione delle Società del S. E. crede si debba accusare di tale resultato la mancanza di organizzazione di queste Società; esse invece di lavorare con indirizzo comune, ordinato, metodico, sono piuttosto disposte a pubblicare attivamente lavori che spesso non sono che scritti più o meno buoni su soggetti conosciuti. Le pubblicazioni vengono ad aumentare inutilmente la bibliografia già troppo sopraccarica, mentre vi si incontrano anche troppo rari gli studi originali. Abbott vorrebbe che tutte le Società si raggruppassero, sotto gli auspici dell'Associazione britanica per l'avanzamento delle scienze, in un certo numero di *Unioni regionali* dove l'area delle ricerche sarebbe delimitata, e dove le varie Società pur conservando la loro autonomia e le loro pubblicazioni separate, unissero i loro sforzi per lo studio della regione. Ciascuna di queste grandi Unioni, avrebbe un segretario generale che centralizzerebbe gli studi e le informazioni, comunicandoli alle Società cui interessassero, ed organizzerebbe dei congressi regionali annuali nei quali i membri delle varie Società affiliate imparerebbero a conoscersi e a cooperare all'opera comune. Un'altra idea del prof. Abbott ci pare buona: è la nomina di corrispondenti fatta dalle Società, in tutte le parti del distretto; questi delegati si dovrebbero occupare dell'aumento delle collezioni sociali, inviando campioni di Storia naturale raccolti nel loro campo di azione e tenere al corrente di tutti i fatti locali che potessero interessare le Scienze naturali.

La realizzazione di questi progetti, potrà dare in Inghilterra dei buoni risultati, se non vi sia luogo a credere ad un assorbimento troppo completo delle Società locali, per parte delle Unioni regionali, e sopra a tutta dalla potente Associazione centrale della quale lo scopo dovrebbe essere unicamente quello di consigliare. Un primo passo è stato gia fatto nella Grande-Brettagna con la formazione dell'Unione e delle Società dell'S. E. e dell'Yorkshire. (**G. Abbott.** *The organisation of local science d. Natural Science.* Octob. 1896).

Ho tradotto questo articolo perchè le considerazioni che contiene interessano, almeno in parte, anche noi italiani. Brogi

Abbondanza di cacciagione. Per non pochi questo titolo parrà una ironia, essendochè vi sono parecchi che in parte con ragione e molto con esagerazione, vorrebbero assolutamente far credere che la selvaggina è ormai del tutto distrutta e perciò sparita dalle nostre campagne. Ad essi dedichiamo le seguenti notizie, senza però, ben s'intende, voler con ciò dire, che non rite-

niamo utilissimo un maggior razionale rigore nel procurare il rispetto dovuto agli uccelli specialmente nel tempo della riproduzione.

Leggesi nel n. 113 del *Corriere agricolo* di Milano sotto il titolo *Strage di uccelli*: Notizie giunte dal Bresciano e dal Bergamasco recano che in questi giorni evvi un fortissimo passo di tordi e fringuelli In certi roccoli se ne presero migliaia e migliaia e si racconta che in uno solo ne caddero nelle reti ben 2 *quintali*. È pure cominciato il passo delle allodole ed anche di queste ne vengono prese molte nelle tese.

Al *Napoli Sport* scrivono da Perugia: Dal 25 ottobre ad oggi grande passo di uccelli: Un solo boschetto in poche ore prese 300 tordi. Grandi prese ai raccoli ed alle nocette.

In un articolo da Costantinopoli relativo alla caccia alle quaglie in Turchia si legge che nella vasta pianura di Santo Stefano in 20 giorni di caccia si uccidono in media 500 mila quaglie all'anno.

Lo Spigolatore

INSEGNAMENTI PRATICI

Metodo per impedire l' accumulo di neve sotto i piedi dei cavalli. Per raggiungere questo scopo Paquier propone un ferro coperto inferiormente da una piastra di lamiera di acciaio, sostenuta da quattro ramponi a vite. Lo spazio compreso fra la suola e la piastra dev' essere riempito di stoppa o di torba catramata, per evitare le bozzellature di quest' ultima.

Leblanc crede perfettamente inutile questa ferratura, perchè lo scopo viene raggiunto benissimo dalla gomma elastica, come dimostra l' esperienza quotidiana a Parigi. (*Bulletin de la Soc. centr. de Méd. Vét.*, 1896, pag. 271 e *Clinica veterinaria* n. 31).

Cemento per ricuoprire l' interno dei recipienti. Dal *Commercio toscano* viene indicato un cemento col quale si può ricuoprire l' interno dei recipienti, che così resistono bene non soltanto alla maggior parte degli acidi, ma anche alle elevate temperature. I lambicchi di vetro ricoperti con tale cemento, sopportano bene una temperatura di trecento gradi alla quale il vetro facilmente diviene molle Il cemento si ottiene mescolando polvere di amianto con silicato di soda, in modo da formarne una spessa poltiglia; con questa si riveste l' interno dei recipienti di vetro, che dal rivestimento vengono sostenuti anche quando il vetro si rammollisce. Lo stesso cemento, mescolato con terra refrattaria, riesce ottimo per accomodare i crogiuoli od oggetti di terra da riscaldare al rosso, e anche recipienti di ghisa che devono subire l' azione del fuoco.

L'olio di eucalyptus contro i parassiti degli animali da cortile. Harry Hawk consiglia di adoperare come antiparassita, specialmente per i nidi di polli e piccioni, l'Eucalyptus, il cui odore forte, caratteristico, ha per effetto di allontanare i parassiti, mentre non dà molestia alcuna nè alle galline nè ai pulcini. Egli dice di fare così: si vuota un uovo e da uno dei fori si introduce una piccola spugna ben secca, sulla quale dopo introdotta, si versano alcune goccie d' olio d' eucalyptus in modo da imbeverne ben bene la spugna, poi con un po' di cera si turano i fori fatti per vuotare l' uovo. L' uovo così preparato si mette fra gli altri della covata, lasciandolo per tutto il tempo dell' incubazione. Le emanazioni d' eucalyptus, che attraversano i pori del guscio, bastano a cacciare in poche ore i parassiti che si trovassero nel nido. L' effetto di questo antiparassita è radicale. Harry Hawk che ne ha constatato i resultati, assicura che collocato uno di questi gusci d'uovo, così preparato, in un nido invaso da cima a fondo da piccolissimi parassiti rossi (sono i più molesti) ed il resultato sorpasso le sue speranze; l' indomani non vi era nel nido neppure più la traccia di quegli insetti. (*Econ. Rur.*).

INVENZIONI E SCOPERTE

Applicazione della scoperta Röntgen. Nel museo di Vienna esiste una mummia egiziana avvolta nei soliti veli mortuari, e non sapevasi se essi contenessero uno scheletro di un uomo

o di un *Ibis* (uccello tenuto in venerazione dagli egiziani). Sottoposta ai raggi luminosi del Röntgen si ebbe la fotografia di un teschio di uccello, il che provò ad evidenza che la mummia era appunto un *Ibis*.

Leggesi in varii giornali che per mezzo dei raggi Röntgen, il celebre Edison avrebbe scoperto il modo di rendere la vista ai ciechi purchè esista il nervo ottico.

Distruzione degl' insetti per mezzo dell' elettricità. Questo apparecchio, di tutta novità, nota *La Lumière eletrique*, ottenne un brevetto in Germania e si compone di una lampada ad arco circondata da una rete di sottile filo di platino. La corrente attraversa questi fili di platino e li porta ad una elevata temperatura, senza però renderli incandescenti. Gli insetti attirati dalla luce e non vedendo i fili, vengono ad abbruciarsi al loro contatto. Il tutto è circondato da una rete a grandi maglie per impedire agli uccelli di avvicinarsi.

Coll' esperienza fatta con questo apparecchio si potè in breve distruggere un gran numero di farfalle notturne, melolonte, ecc.

Ing. A. Arnaud

Mattoni di vetro. In Francia si è esperimentato un nuovo materiale da costruzione, cioè i mattoni vuoti di vetro.

I muri e i tramezzi costruiti con questo materiale, servono bene a mantenere costante la temperatura degli ambienti, allo stesso modo delle doppie invetriate, poichè per lo strato di aria che essi racchiudono, impediscono la rapida trasmissione del calore, e quindi il raffreddamento d' inverno ed il riscaldamento di estate, preservano anche ottimamente dall' umido e fanno sentire meno i rumori esterni.

Trasformazioni dell' argento in oro. Pare un po' grossa e non dobbiamo correre a crederla, tuttavia, non pochi giornali, specialmente esteri, si sono occupati di questa straordinaria invenzione che sarebbe dovuta al dott. Stephen H. Emmes, chimico agli Stati Uniti. Egli avrebbe adunque trovato il modo di trasformare l' argento in oro, e nel *Daily Journal* del 6 Agosto scorso, ne dà alcune spiegazioni pur riservando il segreto per cavarne un adeguato utile.

Una nuova miniera di solfo è stata scoperta presso Piazza Armerina nell' ex feudo Rabbiato dei baroni di S. Gennaro.

Sorgenti di buonissimo petrolio sono state rinvenute lungo il fiume Petschora in Russia.

Miniere aurifere in Volsesia. A Foresto Sesia in provincia di Novara è stato scoperto uno strato aurifero di certa importanza presso la miniera aurifera che già esisteva a Crevola Sesia.

Grande pallone dirigibile di 210 metri di lunghezza costruito in ferro e che può trasportare 200 persone. Ci è stato favorita la descrizione e le figure di questo grandioso aerostato, la cui costruzione costa circa 300 mila lire L' inventore è il russo Sig. C. Tziolkovsky.

NOTIZIARIO

La selvaggina più succulenta. In Francia si è provocato un plebiscito sulla domanda: *Qual' è la selvaggina più succulenta?*

I volatili, che in ordine di merito, hanno ottenuti i maggiori voti, sono: La beccaccia (d' autunno); il tordo, la starna, l' allodola, la quaglia, il beccaccino, il fagiano, la pernice, il re delle quaglie, il capriolo, la beccaccia (di primavera), l' anitra selvatica, la lepre, il cinghiale giovane, il coniglio in salsa.

Nel complesso il primato della succulenza fu per la beccaccia, ma a Parigi i maggiori voti furono per il *fagiano*.

La pesca nei fiumi è libera. Così ha risposto la Corte d'Appello di Genova con sentenza recente in una causa di alcuni pescatori del fiume Magra contro il demanio, dichiarando che in seguito e per effetto della legge 4 marzo 1877, la pesca deve ritenersi libera a tutti.

Oltre a ciò ha stabilito che il possesso dell' esercizio della pesca, continuato da parte del de-

manio, anche per oltre trent'anni e da epoca immemorabile in determinati tratti di fiumi prima del 1877, non vale per legittimare il diritto di pesca esclusivo a favore dello stesso demanio in base alla prescrizione.

È questa una sentenza, che per la prima volta condanna un abuso del demanio, rivendicando la libertà della pesca contro un monopolio ingiusto, gravatorio, troppo a lungo durato. (Dal *Progresso*).

Ripopolamento delle acque dolci italiane. La Direzione dell'Aquario del Trocadéro, che è il più importante istituto governativo francese del genere, ha donate duemila uova embrionate del Salmone di California, al Comitato provinciale per la pesca e l'aquicoltura di Vicenza. Speriamo che questo prezioso pesce trovi nelle nostre acque un ambiente favorevole alla sua riproduzione.

Straordinario valore attribuito ad un montone. A Sidney in Australia in un mercato di montoni riproduttori, un *merinos* puro, dell'età di 5 anni e mezzo fu messo all'asta e rilasciato per 1600 ghinee, equivalenti a circa 41 mila lire.

Stipendi agli insegnanti di Storia naturale. Con R. Decreto n. 456 lo stipendio dei professori *reggenti* di Liceo per la storia naturale è portato a L. 2200, mentre quello degl'*incaricati* del medesimo insegnamento è ridotto a L. 600.

Concorsi. È aperto il concorso ad un posto di assistente di cantine sperimentali di 2.ª classe, con l'annuo stipendio di L. 1500. Il concorso è riservato ai laureati delle scuole superiori di agricoltura ed ai licenziati del corso superiore delle scuole speciali di viticoltura e di enologia. Le domande dovranno pervenire al Ministero di agricoltura, industria e commercio non più tardi del 30 novembre 1896.

Il Comizio agrario di Roma ha bandito un concorso con premio una medaglia d'oro e L. 200 per il miglior manualetto popolare di igiene rurale ad uso dei lavoratori della campagna romana.

Posto vacante di veterinario. Presso il Municipio di Camerino (Prov. di Macerata) è aperto il concorso ad un posto di veterinario con lo stipendio di L. 1800 all'anno. Tempo utile per le domande fino al 30 corrente.

NOMINE, PROMOZONI, ONORIFICENZE, PREMI

Nola Amalfitani Giuseppe abilitato ad insegnare Scienze naturali nei Ginnasi.
De Gasparis dott. Aurelio, nominato assistente presso l'Orto botanico della Università di Napoli.
Zimmeri dott. Umberto, id. nell'Istituto veterinario della Univ. di Pavia.
Pierucci Fabio, abilitato all'insegnamento dalle Sc. naturali nelle scuole tecniche e normali.
Massabò Nicola, id. nelle scuole normali.
Ricuioli Giuseppe, nominato preparatore presso il gabinetto di Anatomia comparata nella Univ. di Roma.
Veschi Cesare, nominato preparatore presso il Gabinetto di Geologia nella Univ. di Roma.
Giacomini dott. Ercole, incaricato per la Zoologia ed Anat. comparata nella Univ. di Siena.

Tavola necrologica

È morto a Verona l'illustre naturalista prof. **EDOARDO DE BETTA**; di esso pubblicheremo un cenno necrologico nel prossimo fascicolo.

L'illustre fisiologo Comm. **MAURIZIO SCHIFF** prof. alla Università di Ginevra, e che fu prof. per 14 anni all'Istituto di studi superiori di Firenze, è morto nell'età di 73 anni.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste ed offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi.

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica, anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

162 **Presso la Direzione della Rivista italiana di Scienze naturali in Siena**

sono rimaste varie copie dei 2 grandi quadri e della tavola con 4 fig. inviatici dall'egregio dott. *A. De Blasio* e che servono di corredo alla sua memoria dal titolo *Crania aegyptiaca vetera et hodierna, con appunti di storia e di etnologia egiziana.* Gli abbonati che desiderano avere i suddetti 2 quadri e la tavola, non hanno che a far pervenire in qualche modo 10 centesimi per le spese d'invio o scrivere in cartolina con risposta pagata.

163 **Federico Giovanzana,** che ora trovasi a **Paracuaro** Michoarum (Messico) partirà di là sui primi di Gennaio prossimo per una nuova escursione nella *Sierra Madre e coste del Pacifico,* ritornando verso la fine del Maggio futuro. Egli si mette a disposizione degli abbonati a questo Bollettino per tutte le informazioni e notizie che desiderassero da quegli interessantissimi luoghi, e prende pure incarico di far collezioni e ricerche di animali, piante, minerali, ecc.

164 **W. Meier,** Neustrasse 50. Hs. A.III. in Hohenfeld, **Hamburg,** offre contre bonnes espèces: Hippodamia 7. maculata, v. hamburgensis Weise, Bembid. argenteolum, v. azureum, Aphodius pictus, etc etc.

165 **Viglietti Giuseppe, Pancalieri,** (Torino), desidera acquistare uno spinone cucciolone o cucciolo; in quest'ultimo caso attenderebbe anche quanto basti perchè si possa slattare Scrivere dati e condizioni.

166 **Il dott. Agilulfo Preda** di **Livorno** si tratterrà per parecchio tempo a **Ginevra** chez M. Voelkel, 6 rue de la Lynagogne, allo scopo di studi botanici e specialmente di fisiologia vegetale.

167 **Aldo Blessich,** Corso Re d'Italia 341, **Napoli,** offre l'opera *Teoria generale della fillotassi,* del *Delpino* nuova, del costo originale di L 25, in cambio con *Beauregard et Galippe. Manuel de Micrografie* che costa L. 15.

168 **M. Flamary,** Scuola normale di **Clermont** (Puy-de-Dôme), desidera far cambi di imenotteri e ditteri.

169 **Adolfo Falzoni,** via Paglietta n. 8, **Bologna.** Si occupa di Coleotteri e desidera far cambi. Offre: Reicheia lucifuga; Pterostichus Escheri var. apenninica (Fiori) n. var; Bryaxis Pirazzolii, Tychus mutinensis; Leptomastax hypogaeus; Rhizotrogus Fiori n. sp.; Akis italica; Otiorhynchus var. coryli; Ot. strigirostris; Ot. sanguinipes; Phyllobius lateralis ecc. e molte altre buone specie.

170 **Elaphis quadrilineatus** (La) o Boa d'Italia, trovansene ora disponibili, vivi, conservati in alcool e scheletri, presso il Gabinetto di Storia naturale di *S. Brogi* in *Siena.*

171 **M. Ant. Boucomont,** 20. rue Steffen, **Asnières** (Seine), offre d'éch: *Carabus monilis* et var. *granulatus; Abax ater, Sinodendron cylindricum, Bolboceras gallicus, Hybosorus Illigeri, Onitis innus, Hoplia sulphurea, Triodonta cinctipennis, Hymen, Heydeni, Chasm, villosus, Anisoplia bromicola, Phyllop linciola, Anthaxia manca, ferulae, Dorcadion rufipes,* etc.

172 **M. A. Bovet,** 11, rue Piollin, à **Autun,** offre contre d'autres Coléoptères, les espèces suivantes: *Carabus morbillosus, C. granulatus, C. catenulatus, Hydrœna producta, Dupophilus brevis, Pyrochron satrapa, Aphodius 4-maculatus, Malachius œneus, Apion fuscirostre, Otiorhynchus gemmatus, Strangalia attenuata, Leptura rubra,* etc. Envoyer *oblata.*

173 **Al Gabinetto di Storia naturale di S. Brogi in Siena** si fa acquisto e si accettano per cambi *Barbagianni* (Strix flammea) freschi in carne od anche già messi in pelle e *Scoiattoli* (Sicurus vulgaris) freschi in carne spediti per posta come campioni senza valore.

174 **M. Gauraud,** 8 rue des Ascaris, à **Rayan,** Charente inferieure (France), désire se mettre en relation avec des erpétologistes pour echange.

175 **Si desidera fare acquisto di un'Anatra muta,** femmina giovane e si offre anche in cambio un bel maschio di un anno.

176 **Si cede in cambio di minerali** l'opera: Compendio della flora italiana di Casati, Passerini e Gibelli. Ultima edizione. Due grandi volumi con tavole in rame. Prezzo originale L. 100. Rivolgersi a **Mariotti Alfonso,** via da Passano 12, **Spezia.**

177 **Marchi prof. Silvio** si è trasferito dalla Scuola tecnica di Iglesias a quella di **Gaeta,**

178 **Zambrano prof. Gaetano** idem da Gaeta a **Lugo.**

179 **Dini prof. Silvio** idem da Lugo a **Saresina.**

180 **Biogi prof. Giuseppe** idem da Stradella a **Spezia.**

181 **Scotti prof. Luigi** idem da Bagnacavallo a **Stradella.**

182 **Bracciforti prof. Alberto** idem da Spezia a **Susa.**

183 **Turtura prof. Luigi** idem da Corleone a **Tivoli.**

184 **D'Asdia prof. Francesco Paolo** idem dalla scuola normale femminile di Cosenza a quella di **Aquila.**

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

ANNO XVI
N.° 12

BOLLETTINO DEL NATURALISTA COLLETTORE ALLEVATORE COLTIVATORE
SUPPLEMENTO MENSILE
ALLA RIVISTA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

15 Decembre
1896

Abbonamento alla **Rivista e Bollettino** (24 fascicoli) L. 5 — Al solo Bollettino (12 fascicoli) L. 3 all'anno

SOMMARIO

Fabani prof. Carlo. L'odorato negli uccelli. Pag. 145.
Notiziario. Pag. 147. — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi.** Pag. 148. — **Richieste, offerte ecc. (gratis per gli abbonati)** Pag. 148 — **Indice delle materie trattate nell' annata 1896.** Da pag 149. a pag. 152.

L'ODORATO NEGLI UCCELLI

Difficile sembrami il dare una regola generale intorno a questo senso negli uccelli.

La maggior parte di essi niun argomento ci dà di finezza d'olfatto e sembrerebbe che le narici in loro non sieno fatte che per facilitare la respirazione, e che certi esempi, che altri ascrivono a un forte odorato, facilmente si derivano dall'acutezza di lor vista.

Ma in alcune specie, come negli avvoltoj, l'odorato dev'essere squisitissimo. Allorchè le carovane attraversano alcune inospiti contrade dell'America meridionale, accade spesso che qualche giumento oppresso dalla fatica, tormentato dalla fame e dalla sete, esausto di forze, cada estenuato sul terreno e venga abbandonato.

Dopo qualche ora, varii condori, guidati dagli effluvi, numerosi discendono girandogli intorno con quel bellissimo volo così ben descritto da Darwin nel suo Viaggio intorno al mondo ecc. abbandonando per poco le regioni dell'atmosfera superiori alle nubi, quasi sembrando ch'escano dalla volta del cielo; gittansi dopo varii circoli sul povero animale, spesso non ancor fatto cadavere, e lo divorano.

I pastori delle Cordigliere per ucciderli hanno immaginato un tranello col quale a primo tratto sembra impossibile che possano raggiungere il fine che si prefiggono. E per verità sembra veramente strano che un uccello fatto per poggiare ad un'altezza cui non arriva lo sguardo, come il serpe è fatto per strisciare fra l'erbe, ed il polipo per star unito agli scogli del mare, debba discendere ed incontrar una vil morte in quel semplice tranello a colpi di bastone.

Consiste esso in un piccolo steccato con pertiche di poco più di due metri d'altezza sopra un'area di 8 o 10 metri di diametro. Nel mezzo di esso trascinano il putrido cadavere di un bue o di un cavallo e dopo si mettono in agguato entro capanne. In breve quei giganteschi ospiti delle nevose cime delle Ande, arrivano da tutte le parti, libransi sulle ali, caracollano con indicibile eleganza nel fluido elemento di cui sembrano assoluti padroni, descrivono alcune maestose spirali senza muover penna, indi si gettano sull'esca. Quando son ben satolli, i pastori escono e li uccidono a colpi di bastone, non potendo più quelli fuggire, perchè resi soverchio pesanti. Se l'odorato finissimo non avessero, certo da sì lontano non potrebbero vedere il cadavere entro un ristretto ed abbastanza alto steccato.

Il fatto non ci deve però fare gran meraviglia.

Gli effluvii odorosi diffondonsi con somma prestezza e facilità nell'aria; deponendo un pezzo di carogna in un luogo, veggonsi dopo brevi istanti da 100 e più metri di distanza, arrivare in linea retta le mosche carnivore che quà e colà stavansi appiccicate sul tronco di un albero, sotto

una foglia, su soleggiato sasso. Con quella misura pertanto che un tigre ha in proporzione del gatto suo cugino uno slancio maggiore nei salti in ragione diretta del suo volume; perchè anche a questi uccelli, vere mosche carnivore gigantesche, da Natura delegate allo stesso mandato di quello, essa non deve aver concesso in ragione diretta di loro grandezza maggior delicatezza di organi perchè possano sulle romite e lontanissime rupi, ove posano neghittosi, sentire immantinente gli effluvii del corpo che va corrompendosi e pigliarli a guida del loro aereo cammino?

Anche il prof. Owen dimostrò ad evidenza in una relazione letta innanzi alla Società zoologica di Londra che i nervi olfattori dell'Urubù, altra fra le specie del condor, sono sviluppatissimi.

Un'altro membro della stessa Società dopo la surriferita lettura, disse di aver visto nelle Indie occidentali gli avvoltoj in due occasioni, raccogliersi sul tetto di una casa, allorchè un cadavere era divenuto puzzolente per non essere stato sepolto; anche in questo caso, checchè dicano Andubon, Barkeman e Darwin, è certo che la notizia non era stata ottenuta colla vista.

Che sieno fornite di buon odorato anche alcune specie di corvi non può mettersi in dubbio. Non voglio con ciò richiamare l'antico pregiudizio, sì ben messo in derisione dall'illustre Genè, che cioè questa specie d'uccelli senta lontano l'odore della polvere da fucile, essendochè riesce difficilissimo ai cacciatori di avvicinarli. Natura provvidente concesse i più potenti mezzi di conservazione ai bruti ma sempre in relazione ai loro bisogni. I denti, le corna, le unghie, il rostro, gli artigli, il veleno, oltrechè sono mezzi che contemporaneamente si posseggono da pochi, non giovano a chi le porta che nell'estremo pericolo. I corvi non avendo queste armi, supplisce in loro la vigilanza continua che è figlia della diffidenza D'altronde i mezzi di cui sono forniti per difesa sono in relazione all'ambiente naturale, cioè pro e contro ai vantaggi od ai pericoli che vengono da natura stessa e non da elementi artificiali come è la polvere stessa Semicarnivori i corvi non è da meravigliarsi che sentano, come gli avvoltoj l'odore delle carogne; ed i cacciatori lo sanno abbastanza e se ne approfittano col tender loro l'insidia di un tubo di cartone imbrattato di vischio internamente e mettendo sul fondo un pezzo di carname che si corrompe.

Quasi nullo è l'odorato nei falchi e nelle strigi. Più volte nascosi sotto un pezzo di tela dei topi morti vicino ad una civetta, vi saltò sopra, calpestò l'involto ma non si accorse mai dell'esca che avea sotto i piedi. Simili esperimenti feci con un falco. Copersi ancora alcuni pezzi di carne con una sottile tela e vi sparsi sopra altri pezzi di carne; il falco mangiò questi ultimi, ma non iscoprì que' sotto la tela. Avendo fatto un piccolo strappo alla tela, la carne fu subito scoperta. Sostituita la tela strappata con altra nuova non più s'accorse della carne.

L'amorevole natura, dirò quindi col Masserotti, destinò gli animali carnivori non solo a frenare la soverchia moltiplicazione di quelli che distruggono i vegetabili, e mantenere così l'equilibrio della creazione, ma anche a purgare la terra dagli avanzi degli esseri animali colpiti dalla morte e che, specialmente nei paesi sottoposti per gran parte dell'anno alla sferza cocente del sole e formicolanti di animali, corromperebbero l'aria colle putridi loro esalazioni e la renderebbero micidiale dovunque l'uomo non si affrettasse a nasconderli nel seno della terra. In tal modo in brevissimo spazio di tempo, questi avanzi, che sarebbero stati causa di infezione o di morte, rientrano nella corrente pura e salutare della vita, passano a ristorar nuove forze. I falchi e gli avvoltoi si adoperano quindi in modi diversi alla conservazione dell'ordine e dell'armonia sulla terra di cui il Creatore ci concesse il dominio, e forse nell'economia di questo nostro regno ci tornano più utili che non i servigi dei falchi, quegli degli avvoltoj che Natura pose e moltiplicò nelle regioni dove era necessaria la loro presenza, dando loro forza, velocità di locomozione e squisitissimo olfatto.

Non si hanno esempii che gli uccelli granivori od insettivori posseggano sensazione d'odorato.

Quindi, per concludere, risulta che sviluppato in sommo grado è l'olfatto negli avoltoi; ch è buono nei corvi e negli uccelli acquatici; appena sensibile nei carnivori feroci; nullo o quasi nullo negli insettivori e nei granivori

Carlo Fabani

NOTIZIARIO

Giornale ornitologico italiano. Rammentiamo che con il prossimo anno cominceremo la pubblicazione del **GIORNALE ORNITOLOGICO ITALIANO** nel quale come dicemmo nello scorso numero scriveranno i più distinti ornitologi, e non pochi studiosi, allevatori, e cacciatori. Preghiamo i nostri gentili abbonati di raccomandare il suddetto giornale ai loro conoscenti che si interessano, in qualunque modo, di quanto ha rapporto con gli uccelli e di favorirci indirizzi di persone alle quali si possono spedire fascicoli di saggio dei tre periodici *Rivista, Bollettino* e *Giornale ornitologico,* con qualche speranza di farne degli abbonati.

A tutti coloro che ci manderanno il proprio indirizzo anche con semplice bigliotto da visita, spediremo gratuitamente per due mesi i suddetti 3 periodici onde possano prenderne esatta cognizione.

L'abbonamento al *Giornale ornitologico italiano* costa L. 4, ma inviando anticipatamente L. 5 si riceve per tutto il 1897 anche questo *Bollettino del Naturalista* e con L. 8 anticipate tutti e tre i periodici in discorso. (Vedasi la pag. 2 della copertina di questo fascicolo).

Distribuzione gratuita di viti americane. Il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha disposto perchè a mezzo del Consorzio antifillosserico toscano venga distribuito gratuitamente agli agricoltori delle Provincie Toscane un certo numero di talee di viti americane e precisamente delle seguenti specie: *Riparia, York, Maderia, Solonis, Rupestris.* (Riteniamo che anche gli altri Consorzi antifillosserici del Regno abbiano avuto simile incarico).

Le richieste dovranno essere inviate, o direttamente alla sede del Consorzio in Firenze, oppure alle varie Commissioni Antifillosseriche Circondariali presso i Comizi Agrari, entro il giorno 20 Gennaio 1897 e dovranno contenere in modo ben determinato il numero e le specie delle viti domandate.

Le viti americane distribuite per conto del Ministero di Agricoltura, debbono servire a far delle coltivazioni sperimentali allo scopo di studiare l'adattamento di ciascuna specie alle varie condizioni di terreno, ed in seguito poi la loro attitudine all'innesto con le varietà nostrali.

Si raccomanda perciò di essere moderati nelle domande, poichè il numero delle viti disponibili sarebbe affatto insufficiente per far delle vere e proprie coltivazioni su larga scala.

Contro i pidocchi dei cavalli, bovini e maiali, Siebert impiega da molti anni un metodo molto semplice: Mescola, agitando in una bottiglia, parti uguali di petrolio e olio di lino; imbeve con questa miscela pezzi di tessuti di lana e li strofina sulle parti più visitate dai pidocchi, che vengono tosto uccisi Dopo un paio di giorni si può ripetere il processo e lavare poi con acqua calda e sapone verde la parte. I peli non cadono. (*Berl. thier. Woch.* 1896, pag. 551).

La malattia del castagno. Il ministro d'agricoltura, preoccupato delle notizie provenienti dall'Italia superiore e media intorno alla malattia del castagno, che in molte località avrebbe quest'anno distrutto quasi totalmente il raccolto, incaricò il prof. Cuboni, direttore della stazione patologica vegetale, di studiare le cause di tale malattia. Il prof. Cuboni ha riferito che non trattasi punto di nuova malattia, ma di un fungo microscopico parassita, che sotto il nome di *Septorea castanicola* è stato descritto fino dal 1847 e ogni anno produce quà e là alcuni danni. La stagione straordinariamente piovosa di quest'anno ha favorito in modo eccezionale lo sviluppo di tale fungo, che ha perciò prodotti danni molto considerevoli.

Il microbio della febbre aftosa. Da una lettera di Fortuna, veterinario rumeno, al *Recueil de Medicine vétérinaire* risulta che l'ispettore veterinario Starcovici, dopo lunghe ricerche eseguite nel laboratorio di Babès, è giunto ad isolare il microbio della febbre aftosa.

Le inoculazioni praticate con questo microbio ed altri bovini per le vie digerenti e nel connettivo sottocutaneo determinerebbero i sintomi caratteristici della malattia.

Il terzo centenario della introduzione della patata in Irlanda viene festeggiato ora a Dublino. Fra le altre cose è stata fatta pure una esposizione di patate e di tutto quanto è stato scritto sulle medesime.

Melanion è il nuovo stallone comprato dal nostro governo in Inghilterra e pagato 185 mila lire.

Patata colossale. Nel territorio di Sasciolo alle falde del monte Velino nel fare la raccolta delle patate se ne trovò una del peso di 1 chilog. e 400 grammi, lunga centim. 25 e di 35 centim. di circonferenza.

Posti vacanti. Nel comune di Ugento in provincia di Lecce è vacante un posto di veterinario con lo stipendio di L. 1200. Tempo utile per le domande fino al 25 corrente.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Vinassa dott. Carlo Eugenio, nominato assistente presso il gabinetto di Storia naturale nella Università di Parma.

Imparati dott. Edoardo, nominato prof. di Scienze fisiche e naturali nella R. Scuola normale superiore femminile di Piacenza.

Petroni dott. Carlo, nominato assistente alla zoologia nella Univ. di Napoli.

Grassi prof. B. della Univ. di Roma ha vinto il premio Darwin conferito dalla Società reale di Londra.

Pecori dott. Giuseppe, nominato collaboratore nel gabinetto di Zoologia della Univ. di Roma.

Batelli prof. Andrea, nom. insegnante Storia nat. nell'Ist. di magistero sup. fem. in Firenze.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

186 **Vittorio Ronchetti,** via Meravigli 11, **Milano,** desidera avere in cambio Coleotteri italiani, e specialmente *Cicindelidi* e *Teleforidi,* e offre Coleotteri italiani ed esotici.

188 **Si fa ricerca** dei seguenti animali: Pipistrelli orecchioni (*Plecotus auritus*), Scoiattoli (*Sciurus vulgaris*), Barbagianni (*Strix flammea*), Magnanina sarda (*Sylvia sarda*), Vipera dal corno (*Vipera ammodytes*). Chi può fornirne è pregato di scrivere a **S. Brogi,** naturalista in **Siena.**

189 **Viglietti Giuseppe, Pancalieri,** (Torino), desidera acquistare uno spinone cucciolone o cucciolo; in quest'ultimo caso attenderebbe anche quanto basti perchè si possa slattare Scrivere dati e condizioni.

190 **William Meier,** Neutrasse 50. Hs. A II in **Hohelfelde** près **Hamburg** s/**l'Elbe,** offre d'éch; Carabus clathratus, Leistus rufomarginatus, Dyschirius obscurus, alpicola Ganglb., Bembidion v. azureum, Trechus rubens, elegans, Pogonus Peisonis Ganglb., Dromius sigma, Plegaderus vulneratus, Aphodius pictus. Strophosomus lateralis, Sistona regensteinensis. Scolytus scolytus, Hydrothassa v. calthae, Crysomela v. pratensis, Coccinella v. areata, v. Scribae, *Hippodam* v. Paykulli, v. baltica, v. oblonga, v. *Hamburgensis Weise,* etc. etc *Envoyer oblata.*

191 **Presso la Direzione della Rivista italiana di Scienze naturali in Siena** sono rimaste varie copie dei 2 grandi quadri e della tavola con 4 fig. inviatici dall'egregio dott. *A. De Blasio* e che servono di corredo alla sua memoria dal titolo *Crania aegyptiaca vetera et hodierna, con appunti di storia e di etnologia egiziana.* (an. 1895). Gli abbonati che desiderano avere i suddetti 2 quadri e la tavola, non hanno che a far pervenire in qualche modo 10 centesimi per le spese d'invio o scrivere in cartolina con risposta pagata.

192 **Vitt. cav. de Tschusi,** zu Schmidhoffen, **Hallein** Salisburghese), cerca in Italia, relazioni di cambio di pelli d'uccelli, e prega rimettergli l'elenco delle specie desiderate.

193 **Si desidera fare acquisto di un'Anatra muta,** femmina giovane e si offre anche in cambio un bel maschio di un anno.

194 **Il dott. Agilulfo Preda** di **Livorno** si tratterrà per parecchio tempo a **Ginevra** chez M. Voelkel, 6 rue de la Lynagogne, allo scopo di studi botanici e specialmente di fisiologia vegetale.

195 **Mollusca viventia et fossilia, Echinodermata, Protozoa, Vermes,** etc. etc. è il titolo di un catalogo di pubblicazioni poste in vendita dalla libreria **U. Hoepli** di **Milano.**

196 **E. Margier,** à **Alais** (Francia), desire se procurer par échange quelques bons echantillons des *Cylostoma* suivants: *C. sulcatum* d'Algèrie, *Olivieri, ferruggineum, costulatum.*

197 **Gédeon Folquier,** 5 rue Cannebier, **Marsiglia,** desidera avere dei corrispondenti nelle isole del Mediterraneo, per far cambi di Coleotteri.

198 **Achille Poitou,** rue Lécuyer, 16, **Aubervilliers,** (Francia), offre: Mousses, Sphaignes, Hepatiques bien déterminès, contre: Lichens, Characèes, Algues et fossiles de tous les terrains Envoyer *oblata.*

199 **A. Bonnet,** 55, boulevard Saint-Michel, **Paris,** offre coquilles fossiles rares du bassin de Paris, en echange de coquilles fossiles tertiaires et rècentes. Envoyer *oblata.*

200 **G. Luze,** Burgerschullehrer XVI Veronikagasse 25, **Vienna,** desidera entrare in relazione di cambi con coleotterologisti dell'Europa meridionale ed occidentale. Domanda **oblata** ben numerosa.

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore — Allevatore — Coltivatore

Supplemento mensile alla **Rivista Italiana di Scienze Naturali**

INDICE DELL'ANNATA 1896

AGRICOLTURA, ORTICULTURA, GIARDINAGGIO E AFFINI (Vedi anche Botanica).

Prova delle facoltà germinative dei semi. Pag. 10. — Nuova forma d'innesto. Pag. 10 — Nuovo concime. Pag. 13. — Nuovo metodo d'innesto, sistema Cornu. Pag. 27. — Nuovo metodo di combattere la peronospora. Pag. 28. — Utilizzazione del guano italiano. Pag. 54. — Un nuovo cereale. Pag. 69. — Il petrolio contro il marciumo della vite. Pag. 77. — Fragole. Pag. 78 — Il tempo migliore per applicare i rimedi contro la peronospora. Pag. 79. — I raggi Rontgen e l'agricoltura. Pag. 101. — Ringiovanimento dei peschi vecchi. Pag. 109. — L'acetato di rame contro la peronospora. Pag. 110 — Ditale sarchiatore. Pag. 126. — La malattia del castagno. Pag. 147 — Patata colossale. Pag. 148 — Distribuzione gratuita di viti americane. Pag. 147.

ANIMALI INFERIORI DIVERSI.

Lazzarini A. Sulla comparsa del « Micrococcus phosphorescens » in Udine. Pag. 84.

Leonardi dott. C. L'Echinococco. Cisti d'echinococco del fegato in un tacchino (*Meleagris gallopavo*). Pag. 133.

Persistenza della virulenza dei germi del carbonchio sintomatico nel suolo dopo 35 anni. Pag. 37. — I microbi e le bevande. Pag. 39. — Actinomicosi della lucertola. Pag. 69. — I Bacteri delle leguminose. Pag. 70. — La pesca delle spugne nelle acque di Lampedusa. Pag. 73. — Bacilli di Koch nel latte del mercato. Pag. 111. — Il microbo della febbre aftosa. Pag. 147.

ANNUNZI DIVERSI: Pag. 1, 16, 128 e nelle copertine dei fascicoli.

APICOLTURA.

Per pulire le macchie di propoli. Pag. 9. — Il puzzo di maiale per liberarsi dalle punture delle api. Pag. 9. — Quando devesi sovrapporre il melario al nido. Pag. 9. — Mezzo di far fermare gli sciami naturali. Pag. 9 — Nuovo affumicatore. Pag. 9. — Una riprova che le colonie forti producono più miele. Pag 9. — Mezzo facile per avere colonie tutte forti senza porre ostacolo all'uscita degli sciami naturali. Pag. 9. — Il favo con covate dato agli sciami. Pag. 9. — Nutrizione estiva ed autunnale. Pag. 10. — La loque o marciana nelle api. Pag. 10. — Norme per il governo delle api. Pag. 28. — Macchina per disoperculare le fiale contenenti il miele. Pag. 53.

BACHICOLTURA.

Corsi di bachicoltura. Pag. 39. — La foglia di gelso imbrattata di rame è dannosa ai bachi? Pag. 79.

BOTANICA.

V. L. Un nouveau Champignon des racines de la vigne. Pag. 7.

G. L. Una nuova rosa. Pag. 22.

M. E. Panel de Tangerand Java. Orthosiphon stamineus (Labiées). Pag. 51.

Preda dott. A. Vitalità in un esemplare di *Sedum Rupestre* L. essiccato per erbario. Pag. 91

Fenizia prof. C. Le papille cerifere del *Caladium violaceum* Desf. Pag. 105.

Piazza C. Coltivazione ed usi dello zafferano. Pag. 137.

È. D. W. Application du calcul des probalités à l'etude de la varation d'un type végétal. Pag 139.

Seta vegetale. Pag. 8. — Un fiore eritreo. Pag. 12. — Nuova pianta acquatica. Pag. 52. — Piante nuove. Pag. 93. — L'erba del sonno. Pag. 125.

CACCIA.

La caccia primaverile alle quaglie. Pag. 76. — La caccia e l'agricoltura. Pag. 103. — Cacciatori fortunati. Pag. 126. — Abbondanza di cacciagione. Pag. 140. — La selvaggina più succulenta. Pag. 142.

Notizie di Caccia: Dal Trentino (Bonomi A.). Pag. 8, 23, 38, 39, 67. — Dall'Elba (Damiani). Pag. 8, 26. — Dal Senese (Brogi). Pag. 39, 66, 76. — Da Roma (Lepri). Pag. 47. — Da Fabriano (Zonghi-Lotti). Pag. 49. — Da Napoli (Pedone). Pag. 52. — Dalla Valdichiana (Griffoli). Pag. 63. — Da Reggio Calabria (Moschella). Pag. 67, 101. — Da Cagliari (Bonomi P.) Pag. 76. — Da Cremona (Ferragni). Pag. 101. — Da Palermo (Zucco). Pag. 101.

CHIMICA, FISICA E MECCANICA.

Galli C. Una modificazione alla Pila Danniell. Pag. 17.

Il tappo antimicrobico a filtro d'aria con valvola automatica. Pag. 26. — Nuovo telefono, Pag. 27. — Nuovo igrometro. Pag. 27. — Steam-Car-Scotte. Pag. 27. — La Nevralgina. Pag. 53 — Nuova zangola per fare il burro. Pag. 53. — Nuovo telegrafo elettrico stampante. Pag. 68. — Processo chimico per riconoscere la carne di cavallo. Pag. 69. — Applicazione dei raggi Röntgen. Pag. 101, 141. — Aerodromo, nuova macchina per volare. Pag. 102. — Nuovo motore a gas acetilene. Pag. 102. — Le formelle di sansa in sostituzione del carbon fossile. Pag. 102. — Un'altra macchina per volare. Pag. 126. — Nuova lampada Vittoria. Pag. 126. — Fotografie sui biglietti ferroviari. Pag, 26. — Una nuova vettura automobile. Pag. 126. — Una nave aerea. Pag. 126. — Mattoni di vetro. Pag. 142. — Trasformazione dell'argento in oro. Pag. 142. — Grande pallone dirigibile. Pag. 142.

COLOMBI E POLLI.

Gare di colombi viaggiatori. Pag. 11, 52, 93, 109. — La vera guida pratica del pollicultore. Pag. 29. — Esposizione internazionale di pollicultura a Praga. Pag 55. — L'olio di eucalyptus contro i parassiti degli animali da cortile. Pag. 141.

COMUNICAZIONI, PROPOSTE, DOMANDE ECC. FRA GLI ABBONATI: Pag. 7, 37, 38, 51, 52, 90, 91, 92, 93, 99, 100, 101, 107, 108, 109, 124, 125, 126, 138, 139, 140.

CONCORSI SCIENTIFICI; CONCORSI AGRARI; BORSE E POSTI DI STUDIO; CATTEDRE E IMPIEGHI VACANTI: Pag 13, 14, 30, 71, 79, 95, 104, 112, 127, 148.

CONGRESSI E RIUNIONI: Pag. 13, 95, 111, 127.

ESPOSIZIONI: Pag. 14, 55, 70, 79, 104, 126, 127.

FISICA (Vedi Chimica).

GEOLOGIA (Vedi Mineralogia).

GIARDINAGGIO (Vedi Agricoltura e Botanica).

INSEGNAMENTI PRATICI: Pag. 10, 11, 28, 29, 76, 77, 109, 110, 141.

INSETTI ED ALTRI ARTROPODI (Vedi anche Apicoltura e Bachicoltura).

Failla Tedaldi L. Glossario entomologico. Pag. 1, 18, 35, 43, 61, 75, 88, 121.

Porta V. A. Contributo allo studio del *Silvanis bicornis* Er. e del *S. surinamensis* L. Pag. 59.

Fenizia prof. C. Nuova specie e nuova stazione africana di Phrynus. Pag. 99.

Monini P. Il baco della Saturnia Carpini o Pavonia Minor. Pag. 100.

Fabani sac. C. Straordinaria invasione di ditteri della famiglia dei Culicidi (Zanzare). Pag. 120.

Conservations des insectes. Pag. 8. — Insetto distruttore dell'avena. Pag. 94. — Nuovo distruttore della vite. Pag. 94. — Le cavallette. Pag. 95-103. — Il carburo di calcio contro gli insetti. Pag. 110 — Contro le larve della melolonta. Pag. 110. — Curioso modo di catturare alcune Sfinge. Pag. 124. — La mosca Tsétsé. Pag. 125. — Changement de régime de la processionaire du Chêne. Pag. 125. — Nota sui Thomisus. Pag. 140. — Distruzione degli insetti per mezzo dell'elettricità. Pag. 142.

INVENZIONI E SCOPERTE: Pag. 26, 53, 68, 101, 102, 126, 141, 142.

MAMMIFERI.

Leonardi dott. C. Cattura di una foca comune nelle acque di Lampedusa. Pag. 49.

Bonomi A. Gli orsi nel Trentino. Pag. 8, 67, 91.

Fabani C. La lepre bianca. Pag. 67.

Bonomi A. Due roditori rari pel Trentino. Pag. 91.

Fenizia C. Un nuovo caso di emiteria. Pag. 131.

Delphinus tursio all'Elba. Pag. 8. — I cani adoperati in guerra per la ricerca dei feriti. Pag. 13. — I porcellini d'India. Pag. 30. — Bove fenomenale. Pag. 70. — Anomalie e mostruosità. Pag. 78. — Cavalli divenuti ciechi per aver mangiato le piante di tabacco. Pag. 79. — Vitello che somiglia al montone. Pag. 92. — Un mezzo semplice per somministrare medicamenti liquidi ai maiali. Pag. 93. — L'avorio e la distruzione degli elefanti. Pag. 110. — Una gatta che allatta dei piccoli conigli da bosco. Pag. 111. — Prezzo straordinario di cavalli, cani e montoni. Pag. 95, 111, 126, 143, 147. — Metodo per impedire l'accumulo di neve sotto i piedi dei cavalli. Pag. 141. — Contro i pidocchi dei cavalli, bovini e maiali. Pag. 147.

MECCANICA (Vedi Chimica e Fisica).

MINERALOGIA E GEOLOGIA.

Miniere aurifere. Pag. 11. — Minerali nuovi. Pag. 27, 68. — Nuove e ricche sorgenti di petrolio. Pag. 68. — Nuove miniere. Pag. 102. — Congresso internazionale di Geologia. Pag. 111. — Minerali e miniere Pag. 126 — Sorgenti di buonissimo petrolio. Pag. 142. — Miniere aurifere di Valsevia Pag. 142. — Nuova miniera di zolfo. Pag. 142

MOLLUSCHI.

Damiani Giacomo. L'ostreicoltura all'Elba. Pag. 7.

NOMINE, PROMOZIONI, ABILITAZIONI; ONORIFICENZE, PREMI: Pag. 14, 31, 39, 55, 71, 79, 95, 104, 112, 143, 148.

NOTIZIARII: Pag. 11, 12, 14, 29, 30, 31, 39, 53, 69, 70, 71, 78, 79, 93, 94, 95, 103, 104, 110, 111, 112, 126, 127, 142, 143, 147, 148.

ORTICULTURA (Vedi Agricoltura ecc.)

PALEONTOLOGIA.

Coggi A. Note di Paleontologia. Pag. 50.

Failla Tedaldi L. Scoperta di un'altra grotta preistorica nelle Nebroidi. Pag. 57.

Tirelli A. A proposito di una grotta preistorica della Sicilia. Pag. 97, 113.

Caverna ossifera. Pag. 29.

PESCI E PESCA.

Damiani G. Maurolicus amethystino-punctatus. Pag. 38.

Damiani G. Pomatomus teloscopium, Risso a Genova. Pag. 58.

Piscicultura. Pag. 13, 39. — Commissione consultiva per la pesca. Pag. 29. — Aringhe. Pag. 37. — Distribuzione geografica dei pesci. Pag. 39. — Conservazione dei pesci vivi Pag. 53. — Per il ripopolamento delle acque italiane. Pag. 54, 143. — Per uccidere le anguille. Pag. 77. — La pesca dei tonni in Sardegna. Pag. 95. — Congresso internazionale di pesca e acquicoltura. Pag 95. — La Società regionale veneta per la pesca e l'acquicoltura. Pag. 108. — La pesca nei fiumi è libera. Pag. 142.

POLLICULTURA (Vedi Colombi ecc.)

RICHIESTE E OFFERTE, DOMANDE ED OFFERTE DI CAMBI, INDIRIZZI, ECC.: Pag. 14, 15, 31, 32, 40, 55, 56, 71, 72, 80, 96, 104, 112, 127, 128, 143, 144, 148. (Dal N 1 al N. 200).

TAVOLA NECROLOGICA: Pag. 14, 31, 55, 71, 79, 96, 112, 143.

TECNICA SCIENTIFICA.

Coupin Hery. Conservation des pièces anatomiques. Pag. 92.

É. D. W. Notes de technique microscopique. Pag. 138.

Un antisettico superiore al sublimato. Pag. 53. — Fiori artificiali. Pag. 111.

UCCELLI.

Fabani C. La vista degli uccelli. Pag. 21.

Bonomi prof. A. Notizie intorno alle più importanti catture di uccelli fatte nel Trentino durante il 1895. Pag. 23.

Bonomi prof. A. Che cosa è la *Cyanecula oriéntalis* Ch. L. Br? Pag. 33.

Fabani C. Il letargo negli uccelli. Pag. 41, 86.

Damiani G. A proposito della *Cyanecula orientalis* Ch. L. Br. Pag. 47.

Lepri G. Uccelli rari per la provincia di Roma. Pag. 47.

Leonardi dott. C. Una rara anomalia nelle uova degli uccelli. Pag. 63.

Griffoli G. A. Pandion Halliaetus. Pag. 66.

Bonomi prof. A. La questione del Pettazzurro. Lettera aperta all'egregio Sig. Damiani Giacomo dell'Università di Genova. Pag. 82.

Fiori A. Il fringuello alpino nell'Abruzzo. Pag. 118.

Arrigoni degli Oddi conte E. Nota sopra una Querquedula crecca. Pag. 119

Damiani G. Un'ultima parola sulla questione del pett'azzurro. Pag 130.

Arrigoni degli Oddi prof. conte E. Note ornitologiche. Pag. 135.

Fabani C. Il gusto e il tatto negli uccelli. Pag. 136.

Fabani C. L'odorato negli uccelli. Pag. 145.

I parassiti degli uccelli nelle gabbie. Pag. 11. — Intelligenza di un tordo. Pag. 51. — La tubercolosi nei pappagalli. Pag. 51. — Nido di cutrettole fatto di acciaio. Pag. 70. — Per il II° resoconto dell' inchiesta ornitologica. Pag. 90. — Su di una nuova forma di setticemia nei polli. Pag. 94. — Congresso di Avicultura a Parigi. Pag. 95. — A proposito del giornale ornitologico italiano. Pag. 102, 129, 147. — Alimentazione dei volatili domestici. Pag. 110. — Vermi per gli uccelli da canto. Pag. 110.

Note ornitologiche, interessanti catture di uccelli, varietà, ibridismi, mostruosità, ecc. Pag. 8, 23, 24, 25, 26, 38, 39, 47, 48, 49, 52, 53, 66, 67, 76, 101, 135.

VARIETÀ E SOGGETTI VARII.

Grillo Niccolò. Sulla causa del mal di mare. Pag. 5.

Grillo Niccolò. L'influenza terapeutica della luce. Pag. 64.

Henry de Perville. Un veleno domestico. Pag. 65.

Preda A. Effetto di proiezione osservato dalla cima del monte Pania della Croce. Pag. 100.

Modo d'impedire in estate la formazione dei bachi nei formaggi da tavola. Pag. 11. — Il nuovo tunnel sotto il Tamigi. Pag. 12. — L'aria, l'acqua e gli alimenti sterilizzati sono nocivi alla vita degli animali e delle piante. Pag. 12. — Terre inesplorate. Pag. 12. — Utilità dell'alpinismo. Pag. 12. — Una nuova fibra tessile. Pag. 27. — Per asciugare gli stivali da caccia. Pag. 28. — Proprietà terapeutiche d'una primavera. Pag. 29. — Fiori con profumo artificiale. Pag. 30. — Sapore e odore abnormale nel pollame e nella selvaggina freschi. Pag. 31. — Le balene e i cavi telegrafici. Pag. 38. — La vendita dei fagiani vivi e morti. Pag. 39. — Per distinguere i diamanti falsi dai veri. Pag. 53. — Vestiari di carta. Pag. 68. — Sacchi di carta. Pag. 68. — Legno fuso. Pag. 68. — Inoculazione della tubercolosi dai gallinacci ai mammiferi. Pag. 68 — Nuova spedizione al Polo Antartico. Pag. 70. — Morsicature di scorpioni e punture d'insetti. Pag. 76. — Per allontanare le formiche Pag. 77. — Contro le mosche. Pag. 77. — Circa il fenomeno di vegetazione anormale prodotto dai fachiri indiani. Pag. 77. — Vaccinazione anticolerica. Pag. 79. — Centenario di Yener. Pag. 79. — Sui faggi non cadono i fulmini Pag. 94. — Spedizione Fesery al Capo Yorch. Pag. 103. — Un arcobaleno lunare. Pag 107. — Arcobaleni interessanti. Pag. 107. — L'intelligenza nelle sue esplicazioni. Pag. 108. — Il sottocarbonato di potassa e la ruggine. Pag. 110. — Attenti al Telefono. Pag. 110. — Le Società locali di Storia naturale in Inghilterra. Pag. 140. — Cemento per ricuoprire l'interno dei recipienti. Pag. 141.

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

Cataloghi gratis

LABORATORIO ZOOLOGICO-ZOOTOMICO-TASSIDERMICO

E

MUSEO DI STORIA NATURALE

diretti dal Cav. SIGISMONDO BROGI

Naturalista premiato con 19 medaglie e diplomi speciali

Fornitore di molti musei e gabinetti italiani, ed esportatore all' estero

Animali, Piante, Minerali, Roccie, Fossili, Strumenti, Arnesi, Preservativi, Specialità ecc.

Occhi artificiali, umani, per animali, figure ecc. a prezzi mitissimi

Si imbalsamano animali e si fanno preparazioni di storia naturale di ogni genere

Scuola di Tassidermia — Compra — Vendita — Cambi

Animali e piume per mode e per ornamento

Tutto l' occorrente per raccogliere, studiare, preparare e conservare oggetti di storia naturale.

Sono sempre pronte collezioni per l'insegnamento, secondo i programmi governativi

Piazza del Carmine 28, **SIENA (Italia)** Stabile proprio.

Prezzi correnti gratis

CATALOGHI e Prezzi Correnti presentemente in distribuzione GRATIS

Catalogo N. 30 — Occhi artificiali di ogni genere in vetro e smalto.
« « *33* — Minerali e Roccie.
« « *36* — Uccelli imbalsamati ed in pelle.
« « *37* — Varietà e mostruosità in uccelli italiani.
« « *38* — Modelli plastici di piante, fiori, funghi, frutti ecc. per l' insegnamento della Botanica.
« « *40* — Mammiferi imbalsamati e in pelle, scheletri e crani.
« « *42* — Catalogo con note e prezzo degli animali di tutti gli ordini, scheletri ed altre preparazioni zootomiche, Piante, Minerali, Fossili, ecc. ecc. nonchè delle Collezioni già formate per l' insegnamento.
« « *43* — Supplemento al catalogo N. 33 *Minerali e Roccie.*
« « *46* — Arnesi, strumenti, utensili, preservativi, specialità ecc. per la raccolta, studio, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale.

OFFERTE D'OCCASIONE

Tronchi di alberi pietrificati delle foreste preistoriche. Piccoli esemplari da L. 0,50 a L. 1. Grossi tronchi fino al peso di 30 e più chilog. da L. 5 a L. 10.

Camaleonti (*Camaello vulgaris*). Di questi strani rettili affricani si cedono esemplari imbalsalsamati e montati su base da L. 7 e L. 10 l' uno. Conservati in alcool L. 3 o 4 ciascuno.

Erbari per uso scolastico con le piante esattamente determinate e sistemate in appositi fogli di carta: 100 esemplari L. 20 — 125 L. 25 — 280 L. 45 — 850 L. 100 — 1300 L. 200.

Piccole collezioni di minerali composte di 100 specie e varietà esattamente determinate di minerali e roccie e che potrebbero ben servire per l' insegnamento elementare o per un' amatore principiante, si vendono per sole L. 15.

Buonissime lenti d' ingrandimento montate in corno, da chiudersi, tascabili. Astuccio con una lente L. 2. Con due lenti e diaframma L. 3. Con 3 lenti e diaframma L. 4.

Cassette per collezioni da insetti, nuovissimo sistema di chiusura, con speciale battente che entra in apposita scanalatura nella quale si tiene l' antisettico e perciò si rende impossibile l' entrata delle tarme nelle cassette stesse. Tutte in legno e noce a lustro, con coperchio a cristallo. Grandi centim. 44 × 33, alte centim. 6, L. 7 l' una. Piccole centim. 33 × 22, alte 6 L. 4.

Prendendone molte si diminuisce il costo.

Metamorfosi delle rane dall' uovo alla rana perfetta, 5 esemplari posti su cristallo e conservati in alcool L. 2 compreso l' alcool ed il vaso a tappo smerigliato.

Piccole collezioni di uccelli preparati in pelle per i gabinetti scolastici ed i dilettanti. 40 specie con i loro nomi scientifico e volgare, per sole L. 30.

Fanno parte della collezione: 2 Rapaci, 2 Picariae, 20 Passeracci dei diversi ordini e compresi uccelli mosca, 5 Gralle, 2 Palmipedi, ecc.

Gongili dell' Africa. Rettili interessanti, conservati in Alcool, lunghi fino a 35 centim. L. 3,00 ciascuno; N. tre assortiti per L. 7, franchi di porto.

Rivista Italiana di Scienze Naturali - Sommario del N.° 1, 1.° Gennaio 1896.

Neviani prof. dott. Antonio. Appunti bibliografici per servire alla storia degli studi sui Briozoi. Prima serie. Pag. 1.

Imparati dott. prof. Edoardo. Contribuzione alla miologia delle regioni antero-laterale del torace, costale e della spalla nelle scimmie. (*continuazione*) Con fig. Pag. 7.

Rivista Bibliografica. Da pag. 9 a pag. 12.

Bibliografia italiana di Scienze naturali. Pubblicazioni del 1894. (*cont.*) Pag. 12 a 15.

Nomine, promozioni ecc. Pag. 15. — **Tavola necrologica.** Pag. 15.

VOLETE DIGERIR BENE ?? Nella scelta di un liquore conciliate la bontà e i benefici effetti.

IL FERRO-CHINA-BISLERI

è il preferito dai buon gustai e da tutti quelli che amano la propria salute. L'Ill. Prof. Senatore Semmola scrive:

Ho sperimentato largamente il **Ferro-China-Bisleri** *che costituisce un'ottima preparazione per la cura delle diverse Cloronemie. La sua tolleranza da parte dello stomaco rimpetto ad altre preparazioni dà al* **Ferro-China-Bisleri** *un'indiscutibile superiorità*

VOLETE LA SALUTE ??

Madri Puerpere - Convalescenti!!!

Per rinvigorire i bambini, e per riprendere le forze perdute usate il nuovo prodotto **PASTANGELICA.**

Pastina alimentare fabbricata coll'ormai celebre **Acqua di Nocera Umbra.** I sali di magnesia di cui è ricca quest'acqua rendono la pasta resistente alla cottura, quindi di facile digestione, raggiungendo il doppio scopo, cioè: nutrire senza affaticare lo stomaco.

Scatola di grammi 200 L. 1,00.

Hanno pagato l'abbonamento i seguenti signori

a tutto il 1895 (9ª Nota)

Antonelli dr. Giuseppe — Biblioteca nazionale *Torino* — Calì Gabriele — Clerici ing. Enrico — Canti prof. Pietro — Istituto Schivani — Istituto Omboni — Meloni Giuseppe — Miniere Solfuree Albani — Meli prof. Romolo — Pappasogli prof. G. Paolo — Pirotta prof. Romualdo — Petri Angelo — R. Liceo di *Alessandria* — Sassoli de' Bianchi conte Filippo — Splendorelli Ugo — Venanzi prof. ing. Giuseppe — Orizieri comm. Paolo — Zurini prof. Pietro.

a tutto il 1896 (2ª Nota)

Arrigoni degli Oddi conte Ettore — Agosti-Lotti conte Augusto — Balboni I. Arnolfo — Biblioteca nazionale di *Torino* — Bombicci prof. comm. Luigi — Boccaccini prof. Corrado — Borzone dr. Melchiorre — Boschetti Giuseppe — Battistella Giacomo — Buzzi prof. Omobono — Bruno di Tornaforte Giuseppe — Caffi sac. prof. Enrico — Coppi dr. Francesco — Cacciamali prof. Gio. Batta. — Caiani Gino — Clerici ing. Francesco — Curò ing. Antonio — Dal Bargo Natolitzky Pio — Del Sere Attèo — De Ceglie Francesco — Del Prete dr. Raimondo De Angelis dr. Giovacchino — Fiori prof. Andrea — Franzoi prof. Enrico — Fabani don Carlo — Gualtiero march Carlo — Grillo prof. Niccolò — Galli-Valerio dr. Bruno — Imparati dott. Edoardo — Incontri march. Pericle — Iannaci cav. prof. Francesco — Isella Enrico — Lenzi Gio. Batta. — Mantere Giuseppe — Marcialis prof. Efisio — Mettica Ettore — Meloni Giuseppe — Mezzana prof. Niccolò — Maggio dott. prof. Ignazio — Mariani ispettore Domenico — Mangilli march. Massimo — Malpoli dott. Aminta — Mora farmacista — Museo civico di Storia naturale *Pavia* — Pannilini contessa Phoebe — Pezzani Enrico — Poli dr. Aser — Preda dott. Agilulfo — Piatti prof. Angelo — Pennisi-Grossi Alessandro — Piazza Carlo — Picchi Cecilia — Ronchetti Vittorio — Roccella dott. Federigo — Roncalli conte dott. Alessandro — Sangiorgi Domenico — Santini cav. prof. Eugenio — Soster Eugenio — Sborgi Oreste — Spanio Camillo — Toscano Rosario — Tagiuri Clemente — Tenti prof. Oreste — Venanzi prof. ing. Giuseppe — Vanni Flli. — Valtri Camillo — Zonghi-Lotti Niccolò — Zurini prof. Pietro — Beni dott. cav. Luigi.

N. B. La presente pubblicazione tien luogo di ricevuta. I nomi di coloro ai quali è stata fatta una ricevuta particolare non figurano in queste note.

Con la suesposta nota, sono pubblicati i nomi di tutti coloro il cui abbonamento ci è giunto avanti il 10 Gennaio, preghiamo perciò coloro che avendo pagato, non avessero avuta una ricevuta particolare, o che il loro nome non fosse ancora pubblicato, ad essere compiacenti di darcene avviso per fare i necessari riscontri e reclami.

AMNH LIBRARY
100164501